

M. med.

121

hi

Anleitung

zur Erkennung und genauen Prüfung aller
in der deutschen Pharmacopöe auf-
genommenen Stoffe.

Zugleich ein Leitfaden bei Apotheken-
Visitationen

für

Gerichtsärzte, Aerzte und Apotheker

von

Dr. Max Biechele,

Apotheker.

2. Auflage.

Eichstätt 1873.

Verlag der Krüll'schen Buchhandlung.

(Hugendubel.)

106

N. med. 121 ^{hi}₌ Bielefeld

<36604948270010



<36604948270010

Bayer. Staatsbibliothek

Anleitung

zur

**Erkennung und genauen Prüfung aller in der
deutschen Pharmacopöe aufgenommenen
Stoffe.**

Zugleich ein Leitfaden bei Apotheken-
Visitationen

für

Gerichtsärzte, Aerzte und Apotheker

von

Dr. Max Biechele,
Apotheker.

Zweite Auflage.

Eichstätt 1873.

Verlag der Krüll'schen Buchhandlung.

(Hugendubel.)

106 H



Herrn

Dr. Adolph Mair,

kgl. Regierungs- und Kreismedizinalrath zu Ansbach

in vorzüglichster Hochachtung

gewidmet

vom

Verfasser.

1871

Dr. Adolph Meier

Lehrer der Naturgeschichte an der Universität zu Bonn

in vorerwähnter Hochachtung

an Sie

mit

Vertrauen

VORWORT.

Da die deutsche Pharmakopöe wohl bei vielen Arzneistoffen die Reagentien zur Prüfung auf die Reinheit und Identität derselben, nicht aber die Verunreinigungen angibt, welche dadurch erkannt werden, so stellte ich mir die Aufgabe, diese Lücke, so weit es in meinen Kräften stund, auszufüllen, und ich glaube, dass dieses Buch manchmal schnelle Auskunft ertheilen wird, die man sich oft nur durch mühsames Aufsuchen in grösseren Werken erhalten kann. Bei der quantitativen Prüfung der Stoffe, bei denen die deutsche Pharmakopöe einen bestimmten Gehalt fordert, gab ich meist die maassanalytische Methode an, da diese zu einem schnellen und genauen Resultate führt. Auch sind stets die Berechnungen der Analysen angeführt, so dass man nur nöthig hat, die titrirten Lösungen sorgfältig anzufertigen, und den zu untersuchenden Stoff recht genau zu wiegen.

Die Beschreibung der charakteristischen Merkmale und der Verwechslungen der vom Pflanzenreiche abstammenden Arzneistoffe ist in der Pharmakopöe so genau angegeben, dass nur wenig hinzuzufügen war. Bei der Aufführung der Reagentien ist bei jedem die Anwendung in der Analyse im Allgemeinen angeführt.

Möge diese Arbeit eine freundliche Aufnahme finden.

Eichstätt im October 1872.

Der Verfasser.

Acetum.

Nur wenig gefärbte Flüssigkeit von rein saurem Geschmack und Geruch.

Prüfung durch:

Zusatz von 1 Thl. wasserfreiem kohlenst. Natron zu 20 Thl. Essig und Eintauchen von rothem und blauem Lakmuspapier.

Zusatz von salpetersaurem Baryt.

Salpetersaures Silber.

Indigolösung (einige Tropfen) und gelindes Erwärmen.

Schwefelwasserstoffwasser oder Einleiten von Schwefelwasserstoffgas.

Concent. Schwefelsäure.

Uebersättigen mit Ammoniak.

Neutralisiren mit kohlenst. Kali oder Natron.

Zeigt an:

Die vorgeschriebene Stärke durch die neutrale Reaktion.

Schwefelsäure durch einen weissen, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag. (Geringe Trübung zu vernachlässigen.)

Salzsäure durch einen weissen, in Ammoniak löslichen Niederschlag. (Geringe Trübung zu vernachlässigen).

Salpetersäure durch Entfärbung der Flüssigkeit.

Metalle durch eine Trübung oder Fällung.

Blei durch einen weissen Niederschlag.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Scharfe Pflanzenstoffe (spanischer Pfeffer, Seidelbast etc.) durch einen scharfen Geschmack.

Genauer bestimmt man den Gehalt eines Essigs an Essigsäure durch die *Maassanalyse*. Es sind hiezu 2 titrirte Flüssigkeiten nöthig, nemlich eine *Oxalsäurelösung*, die in 1 Liter 63 Gramm krystallisirte, trockne Oxalsäure enthält, und eine *Kalilösung* von der Stärke, dass sie ein gleiches Volumen der Oxalsäurelösung genau neutralisire.

Um damit einen Essig zu prüfen, wiege man eine Quantität ab, mache sie durch etwas Lakmustinktur roth, und setze dann aus einer Bürette so lange Kalilösung hinzu, bis eine deutliche Bläuung eintritt, worauf man so lange Oxalsäurelösung hinzufügt, bis gerade die rothe Färbung wieder erscheint. Zieht man nun die verbrauchte C.C. Oxalsäurelösung von denen der Kalilösung ab, so gibt der Rest die Menge der Kalilösung an, die zur Sättigung des Essigs nöthig war. Jeder C.C. dieser Kalilösung entspricht aber 0,06 Grm. Essigsäurehydrat, und man hat daher nur nöthig, die verbrauchten C.C. Kalilösung mit 0,06 zu multiplizieren, um die Menge Essigsäurehydrat zu finden, die in der abgewogenen Menge Essig enthalten.

Acetum aromaticum.

Eine klare, rothbräunliche, angenehm saure und gewürzhaft riechende Flüssigkeit.

Acetum colchici.

Klare, gelbliche Flüssigkeit; mit *Vorsicht* aufzubewahren.

Acetum Digitalis.

Klare, röthliche Flüssigkeit; mit *Vorsicht* aufzubewahren.

Acetum purum.

Klare, farblose Flüssigkeit von rein saurem Geschmack und Geruch.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Zusatz von 1 Thl. wasserfreiem kohlensaurem Natron zu 20 Thl. Essig.	Die vorgeschriebene Stärke durch neutrale Reaktion.
Salpetersauren Baryt	} wie bei Acetum.
Salpetersaures Silber	
Schwefelwasserstoffwasser	

Acetum pyrolignosum crudum.

Bräunliche, brenzlich riechende und Essigsäure enthaltende Flüssigkeit.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Zusatz von 1 Thl. kohlen-s. Natron zu 20 Thl. Holzessig.	Die vorgeschriebene Stärke durch neutrale Reaktion.

Acetum pyrolignosum rectificatum.

Klare, farblose oder gelbliche oder nur wenig bräunliche Flüssigkeit von brenzlichem Geruche und brenzlichem saurem Geschmack. In gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Acetum rubi idaei.

Er werde nur zur Dispensation bereitet.

Acetum scillae.

Klare, gelbliche Flüssigkeit; in wohlverschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Acidum aceticum.

Klare, farblose Flüssigkeit von stechend saurem Geruch, welche über 0° zu einer krystallinischen, erst bei + 16° wieder flüssig werdenden Masse erstarrt, bei 118° kocht, und vollständig flüchtig ist. Sie werde in mit Glasstopfen versehenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Verdampfen einiger Tropfen auf Platinblech.

Vermischen von 10 Thl. Essigsäure mit 1 Thl. Citronenöl.

Zumischen einiger Tropfen gelösten übermangansauren Kalis.

Zusatz von conc. Schwefelsäure.

Verdünnen mit 20 Thl. Wasser.

Chlorbaryum.

Salpetersaures Silber.

Schwefelwasserstoffwasser.

wie bei Acetum.

Zeigt an:

Die Anwesenheit *fremder Stoffe* durch einen Rückstand.

Einen zu *grossen Wassergehalt* durch eine trübe Lösung.

Aldehyd oder *Empyreuma*, wenn die röthliche Färbung sogleich, *Weingeist*, wenn dieselbe erst nach ein paar Minuten verschwindet.

Brenzliche Theile durch eine sogleich eintretende dunkle Färbung.

Schwefelsäure durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

Salzsäure durch einen weissen, in Ammoniak löslichen Niederschlag.

Schwefflige Säure durch eine milchige Trübung; *Metalle* durch einen schwarzen Niederschlag.

Blei.

Kupfer.

Acidum aceticum aromaticum.

Sie sei klar, von gelbbraunlicher Farbe.

Acidum aceticum dilutum.

Klare, farblose Flüssigkeit von sehr saurem Geschmacke und saurem, keineswegs brenzlichem Geruche.

Specif. Gew. 1,040.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen von 5,3 Gramm wasserfreien, kohlensauren Natrons und Zusatz von 20 Gramm Essigsäure.	Die <i>gehörige Stärke</i> durch vollständige Neutralisation. Die verdünnte Essigsäure enthält dann 30 ⁰ / ₀ Essigsäure.
wie bei Acidum aceticum.	<i>Brenzliche Theile.</i> <i>Schwefelsäure.</i> <i>Salzsäure.</i> <i>Schweflige Säure.</i> <i>Metalle.</i>

Acidum arsenicosum.

Nur in weisslichen, mehr oder weniger undurchsichtigen Stücken vorrätig zu halten.

Sie werde *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Erhitzen einer kleinen Probe auf Platinblech.	<i>Fremde Beimengungen</i> durch einen Rückstand. Sie muss sich ohne vorhergehende Schmelzung als weisser Rauch vollkommen verflüchtigen.
Kochen einer kleinen Probe mit Wasser.	<i>Dasselbe</i> durch einen Rückstand. Die Lösung geht etwas schwierig von statten.

Acidum benzoicum.

Weissliche, später gelblich werdende Krystalle von seidenartigem Glanze und Benzoegeruch, in 200 Thl. kalten und 25 Thl. kochenden Wassers, in Weingeist, Aether, Terpenthinöl und in Salmiakgeist leicht löslich. In gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Prüfung durch:

Erhitzen auf dem Platinbleche.

Kochen mit Wasser, Versetzen der heissen Lösung mit einigen Tropfen Salzsäure und mit verdünnter Lösung von übermangansaurem Kali.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen, wie *Kreide*, *Asbest*, *Gyps*, wenn der Rückstand weiss, *Harze*, *Hippursäure*, *organische Säuren*, wenn derselbe stark kohlig, *Borsäure*, wenn die entzündeten Dämpfe mit grüner Farbe brennen. Die Säure soll zuerst schmelzen, dann sich vollkommen verflüchtigen.

Zimmtsäure, wenn entweder sogleich die rothe Farbe der Flüssigkeit verschwindet, oder wenn beim Kochen derselben der Geruch nach Bittermandelöl wahrgenommen wird.

Acidum boracicum.

Weisse, schuppenförmige, perlmutterglänzende Krystalle von kaum saurem Geschmacke; beim Erhitzen schmelzen sie unter Abgabe von Wasserdämpfen, und in der Kälte erstarrt bleibt ein durchsichtiges Glas zurück. Sie sei löslich in 26 Thl. kalten und in 3 Thl. heissen Wassers, sowie auch in Weingeist.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser unter Erwärmen.

Zusatz von salpetersaurem Silber.

Chlorbaryum.

Schwefelcyankalium.

Zeigt an:

Chlornatrium durch einen weissen, in Ammoniak löslichen Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

Eisenoxyd durch eine blutrothe Färbung.

Acidum carbolicum crudum.

Röthlich braune, stark brenzlich riechende, in Wasser sehr wenig, in Weingeist leichter, in heisser Natronlauge grösstentheils lösliche Flüssigkeit.

Prüfung durch:

Eisenchloridlösung (1 : 9). Man mache sich Probelösungen von 0,25, 0,20 und 0,15 Grm. reiner Carbolsäure in 10 C.C. Wasser, und setze zu jeder 10 Tropfen Eisenchloridlösung. Hieraufmische man 5 Grm. rohe Carbolsäure mit 100 Grm. Wasser, schüttele untereinander, nehme, nachdem sich der Theer oben angesammelt, 10 C.C. mittels einer Pipette heraus, welche einem Gewichte von 0,5 Grm. roher Carbolsäure entsprechen und versetze sie ebenfalls mit 10 Tropfen Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Den *geforderten Gehalt* an 50 ⁰/₀ reiner Carbolsäure, wenn letztere Flüssigkeit ebenso dunkelblau gefärbt erscheint, wie die Probelösung von 0,25 Grm. reiner Carbolsäure. Sollte die blaue Farbe mit der Probeflüssigkeit übereinstimmen, die mit 0,20 oder 0,15 Grm. reiner Carbolsäure bereitet wurde, so hätte die rohe Carbolsäure nur einen Gehalt von 40 oder 30 ⁰/₀ reiner Carbolsäure.

Acidum carbolicum crystallisatum.

Krystallinische, neutrale, farblose oder kaum röthliche Masse von eigenthümlichem Geruch und sehr ätzendem Geschmacke, im Feuer erhitzt mit weisser Farbe verbrennend, bei einer Wärme von 25 — 30 ⁰ schmelzend, bei ungefähr 180 ⁰ siedend, in kaltem Wasser wenig löslich, mit jeder Menge Aether, Chloroform, Schwefelkohlenstoff, Glycerin zu einer etwas trüben Flüssigkeit mischbar. Sie werde *mit Vorsicht* aufbewahrt.

Das spec. Gew. der geschmolzenen Carbolsäure sei ungefähr 1,060.

Prüfung durch:

Schütteln mit 50—60 Theilen kalten Wassers.

Schütteln mit einer kleinen Menge Aetznatronlösung, und nachherigem Verdünnen mit Wasser.

Zusatz einiger Tropfen Eisenchloridlösung zur wässrigen Lösung.

Zeigt an:

Einen Gehalt an *neutralen Brandölen* und an *höheren Phenolen* durch einen grössern ungelösten Rückstand.

Dasselbe durch eine trübe Lösung, und Abscheidung von öligen Tropfen.

Reine Carbolsäure durch eine violette Färbung, die einige Zeit andauert.

Acidum chloro-nitrosum.

Das Königswasser werde nur zur Dispensation bereitet.

Acidum chromicum.

Säulen- oder nadelförmige, scharlachrothe, geruchlose, an der Luft zerfliessliche, in Wasser und Weingeist leicht lösliche Krystalle. Beim Erhitzen werden sie schwarz, schmelzen, und entwickeln Sauerstoff.

Sie werde in mit Glasstopfen verschlossenen Gläsern *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser, Versetzen mit Salzsäure und etwas Weingeist und Erwärmen. Versetzen der grünen Flüssigkeit mit Chlorbaryum.

Zeigt an:

Schwefelsäure durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag. (Mehr oder weniger starke *Trübung* wird man stets erhalten.)

Acidum citricum.

Säulenförmige, farblose, durchscheinende, in Wasser und Weingeist leicht, in Aether nicht lösliche Krystalle, die bei geringer Wärme verwittern, bei stärkerer Wärme schmelzen, und dann verkohlen.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Salpetersauren Baryt.

Essigsaures Kali.

Oxalsaures Ammon.

Schwefelsauren Kalk.

Zeigt an:

Metalle (Blei) durch eine dunkle Färbung oder Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Weinsteinsäure durch einen weissen krystallinischen Niederschlag.

Kalk durch einen weissen Niederschlag.

Oxalsäure, Traubensäure durch einen weissen Niederschlag.

Acidum hydrochloricum.

Klare, farblose, beim Erhitzen völlig flüchtige Flüssigkeit, in 100 Thl. 25 Thl. wasserfreie Salzsäure enthaltend.

Spec. Gew. 1,124.

Sie werde in mit Glasstopfen versehenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Verdünnen mit 5 Thl. destillirten Wassers.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Chlorbaryum.

Schwefelcyankalium.

Verdünnter Stärkekleister, dem man einige Tropfen Jodkaliumlösung zugesetzt.

Kleine Zinkstückchen. Man bringt diese in eine lange Probirrhöhre, übergiesst sie mit

Zeigt an:

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

Eisenoxyd durch eine blutrothe Färbung.

Freies *Chlor* durch eine blaue oder violette Färbung.

Schweflige Säure, wenn der Baumwollen - Knäuel eine schwärzliche Farbe annimmt

der Salzsäure, die mit 2 Thl. Wasser verdünnt wurde, steckt in den oberen, leeren Theil des Glases einen mit essigsaurer Bleilösung getränkten Baumwollenknäuel, und bedeckt das Glas mit Fliesspapier, das mit salpetersaurer Silberlösung befeuchtet ist, und lässt das Gas $\frac{1}{2}$ Stunde lang sich entwickeln.

(Schwefelblei). *Arsenige Säure*, wenn das Fliesspapier geschwärzt wird (Abscheidung von Silber). Findet beides statt, so sind beide Verunreinigungen vorhanden.

Acidum hydrochloricum crudum.

Klare, gelbliche, rauchende Flüssigkeit, die 30—33 0/o wasserfreie Salzsäure enthält. Sie enthält Spuren von Schwefelsäure, schweflige Säure, Thonerde und Eisen; darf aber keine arsenige Säure enthalten. Sie ist *vorsichtig* aufzubewahren.

Spec. Gew. 1,160—1,170.

Prüfung durch:

Erwärmen von 10 Grm. der Säure mit 1 Grm. Zinnchlorür.

Zeigt an:

Arsenige Säure durch eine Trübung und braune Färbung der Flüssigkeit, indem sich metallisches Arsen ausscheidet.

Acidum hydrochloricum dilutum.

Klare, farblose Flüssigkeit. Sie werde in einem mit Glasstopfen versehenen Gefässe aufbewahrt.

Spec. Gew. 1,060.

Acidum lacticum.

Klare, farblose oder gelbliche, geruchlose, sauer schmeckende Flüssigkeit, die bei stärkerer Hitze mit leuchtender Flamme verbrennt und verkohlt ohne Rückstand flüchtig ist, in Wasser, Weingeist und Aether löslich.

Spec. Gew. 1,24.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Erwärmen auf dem Platinblech und nachheriges Glühen.	<i>Essigsäure</i> oder <i>Buttersäure</i> durch einen stechenden oder übelriechenden Geruch.
Verdünnen mit Wasser.	<i>Fremde Beimengungen</i> durch einen Rückstand.
Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.	<i>Zink</i> durch eine weisse, <i>Kupfer</i> , <i>Blei</i> durch eine dunkle Trübung.
Chlorbaryum.	<i>Schwefelsäure</i> durch einen weissen, in Säure unlöslichen Niederschlag.
Salpetersaures Silber.	<i>Salzsäure</i> durch einen weissen, in Ammoniak löslichen Niederschlag.
Oxalsaures Ammon.	<i>Kalk</i> durch einen weissen Niederschlag.
Erwärmen mit gelöstem übermangansaurem Kali.	<i>Milchsäure</i> durch einen ätherartigen, erstickenden Geruch nach Aldehyd.

Acidum nitricum.

Klare, farblose, beim Erhitzen völlig flüchtige Flüssigkeit, die 30 0/0 wasserfreie Salpetersäure enthält. Sie werde in mit Glasstopfen versehenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.
Spec. Gew. 1,185.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Verdampfen auf dem Platinblech.	Die Anwesenheit <i>feuerbeständiger Salze</i> durch einen Rückstand.
Verdünnen mit der gleichen Menge destill. Wassers und Schütteln mit einigen Tropfen Chloroform.	<i>Freies Jod</i> durch eine violettrothe Färbung des Chloroform.

Zumischen von einigen Tropfen Schwefelwasserstoffwasser zur vorhergehenden Flüssigkeit, wenn das Chloroform nicht verändert wurde, und abermaliges Schütteln.

Verdünnen mit 5 Thl. destill. Wassers.

Zusatz von salpetersaurem Baryt.

Salpetersaures Silber.

Schwefelcyankalium.

Jodsäure durch eine röthliche Färbung des Chloroform.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Salzsäure durch einen weissen, flockigen Niederschlag.

Eisenoxyd durch eine blutrothe Färbung.

Acidum nitricum crudum.

Farblose oder gelbliche, durch Erhitzen vollkommen flüchtige Flüssigkeit. Sie werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Spec. Gew. 1,323 — 1,331, was 50 — 52⁰/o an wasserfreier Salpetersäure entspricht.

Prüfung durch:

Erhitzen auf dem Platinbleche.

Zeigt an:

Feuerbeständige Salze durch einen Rückstand.

Acidum nitricum dilutum.

Klare, farblose Flüssigkeit, die in mit Glasstopfen versehenen Gefässen aufbewahrt werde.

Spec. Gew. 1,086 — 1,089.

Acidum nitricum fumans.

Klar, von braunrother Farbe, einen rothen, ersticken- den Rauch ausstossend. Sie werde in mit Glasstopfen versehenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Spec. Gew. 1,520 — 1,525.

Prüfung durch:
Verdünnen mit Wasser.
Zusatz von salpetersaurem Silber.

Salpetersauren Baryt.

Zeigt an:

Salzsäure durch einen weissen, in Ammoniak löslichen Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag. (Spuren von beiden Verunreinigungen sind gestattet.)

Acidum phosphoricum.

Klare, farb- und geruchlose, sauerschmeckende Flüssigkeit, die 20⁰/o wasserfreie Phosphorsäure enthält.
Spec. Gew. 1,120.

Prüfung durch:
Sättigen mit kohlensaurem Natron und Zusatz von salpetersaurem Silber.

Zeigt an:

Phosphorsäure durch einen blassgelben Niederschlag von phosphorsaurem Silber, der sich in Salpetersäure und Ammoniak vollkommen löst. Beim Erwärmen der ammoniakalischen Lösung wird kein Silber reduziert. (Unterschied von arsenigsaurem Silber, das sich auch in Ammoniak löst; beim Erwärmen aber wird metallisches Silber ausgeschieden.)

Einleiten von Schwefelwasserstoffgas bis zur Sättigung, Stehenlassen in einem verschlossenen Gefässe etwa 12 Stunden an einem mässig warmen Orte.

Arsenige Säure oder *Arsensäure* durch einen gelben Niederschlag, der sich in Ammoniak löst. Die ammoniakalische Lösung zur Trockne verdampft und mit einem trocknen Gemenge von Cyankalium

Zusatz von einigen Tropfen gelösten übermangansauren Kalis und Erwärmen.

Einige Tropfen Indigosolution und Erwärmen.

Verdünnen mit Wasser und Versetzen mit salpetersaurem Baryt.

und Soda in einem Glasröhrchen erhitzt, gibt einen Arsenikspiegel.

Phosphorige Säure durch Entfärbung der Flüssigkeit.

Salpetersäure durch das Verschwinden der blauen Färbung.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag. (Eine nicht zu starke Trübung ist zu vernachlässigen.)

Statt der trockenen, eisähnlichen Phosphorsäure, Acidum phosphoric. glaciale, wird die bis zum fünften Theil eingedampfte Phosphorsäure verwendet.

Acidum succinicum.

Gelbliche, krystallinische Krusten von Geruch des Bernsteinöls, im Feuer unter einem Hustenreiz verursachenden Dampfe vollkommen flüchtig, in 28 Thl. kalten und $2\frac{1}{2}$ Thl. heissen Wassers, leicht in Alkohol, sehr schwer in Aether, gar nicht in Terpenthinöl löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche.

Auflösen in wenig Wasser.
Zusatz von flüssigem essigsaurem Kali.

Chlorbaryum.

Zeigt an:

Fremdartige Beimengungen durch einen grösseren kohligten Rückstand.

Weinstein, wenn der kohlige Rückstand beim Uebergiessen mit einer Säure aufbraust.

Weinsteinsäure durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Chlorcalcium.

Schwefelwasserstoffwasser.

Zusatz von etwas Schwefelsäure und Erhitzen mit einigen Tropfen Indigolösung.

Zusammenreiben der Säure mit Aetzkalk.

Oxalsäure durch einen weissen Niederschlag.

Metalle durch eine Trübung oder Fällung.

Salpetersäure durch Verschwinden der blauen Färbung.

Ammoniakverbindungen durch einen ammoniakalischen Geruch.

Acidum sulfuricum.

Farblose, geruchlose, ölige Flüssigkeit, die vollständig flüchtig ist. Sie werde in mit Glasstopfen wohl verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Spec. Gew. 1,840, welches 98,5 0/0 Schwefelsäure (SH₂ O₄) entspricht.

Prüfung durch:

Verdünnen mit dem dreifachen Volumen Weingeist.

Verdünnen mit der fünf- bis sechsfachen Menge Wasser.

Vermischen mit Schwefelwasserstoffwasser.

Erwärmen mit einigen Tropfen Indigolösung.

Erwärmen mit einer Lösung von übermangansaurem Kali.

Zeigt an:

Fremde Stoffe, wie schwefelsaures Blei, Selen, durch eine Trübung und nach einiger Zeit durch einen Bodensatz.

Metalle durch eine Trübung oder Fällung. Eine gelbe Fällung würde arsenige Säure anzeigen. Der Niederschlag löst sich in Ammoniak und wird, wie bei Acid. phosphoric. angegeben, weiter behandelt.

Stickstoffoxyde durch Entfärbung der Flüssigkeit.

Schweflige Säure durch ein Verschwinden der purpurrothen Färbung.

Kleine Zinkstückchen, welche man mit der verdünnten Schwefelsäure in eine lange Probirröhre bringt, in deren oberen leeren Theil eine mit essigsaurer Bleilösung getränkte Baumwolle gebracht wird, und welche mit Fließpapier bedeckt wird, welches mit salpetersaurer Silberlösung befeuchtet ist.

Schweflige Säure und *arsenige Säure*, wie bei Acidum hydrochloricum angegeben.

Acidum sulfuricum crudum.

Klare, meist farblose Flüssigkeit, die in mit Glasstopfen wohl verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Spec. Gew. 1,830—1,833, was 91,8—93,1 % Schwefelsäure (SH_2O_4) entspricht.

Prüfung durch:

Verdünnen mit der fünffachen Menge Wasser, Filtriren, Einleiten von Schwefelwasserstoffgas bis zur Sättigung, und Stehenlassen in einem verschlossenen Glase an einem mässig warmen Orte etwa 12 Stunden.

Zeigt an:

Arsenige Säure oder *Arsensäure* durch einen gelben Niederschlag, der abfiltrirt und ausgewaschen sich in kohlensaurer Ammoniakflüssigkeit leicht löst.

Acidum sulfuricum dilutum.

Von derselben Reinheit wie Acidum sulfuricum.

Spec. Gew. 1,113—1,117.

Acidum sulfuricum fumans.

Bräunliche, öldicke, weissliche erstickende Dämpfe ausstossende Flüssigkeit, die in mit Glasstopfen wohl verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt werde.

Spec. Gew. 1,860—1,900.

Prüfung auf Arsen wie bei Acidum sulfuricum crudum.

Acidum tannicum.

Gelblich weisses Pulver, erhitzt ohne Rückstand verbrennend, in Wasser leicht, schwerer in höchstrectifizirtem Weingeist und in Aether löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen auf dem Platinblech.

Auflösen in Wasser.

Auflösen in höchstrectifizirtem Weingeist.

Schütteln der Säure mit Aether, dem ein wenig Wasser zugemischt ist.

Zeigt an:

Feuerbeständige Beimengungen durch einen Rückstand.

Harzige Beimengungen durch eine trübe Lösung.

Zucker oder Gummi durch eine trübe Lösung oder einen Rückstand.

Die *Reinheit der Säure*, wenn eine dickliche, in Aether sich absetzende Flüssigkeit entsteht.

Acidum tartaricum.

Farb- und geruchlose, an der Luft beständige, in Feuer verkohlende, dann ohne Rückstand verbrennende Krystalle, die in gleichem Gewichte kalten und noch leichter in heissem Wasser und in 5 Thl. Weingeist löslich sind.

Prüfung durch:

Auflösen in einem doppelten Gewichte Wasser.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Uebersättigen mit Ammoniak.

Zusatz von conc. Schwefelsäure.

Salpetersauren Baryt.

Zeigt an:

Kupfer oder Blei durch einen schwarzen Niederschlag.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Blei durch einen weissen Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

Oxalsaures Ammoniak.

Kalk durch einen weissen Niederschlag, leicht löslich in Mineralsäuren.

Acidum valerianicum.

Klare, farblose, eigenthümlich riechende Flüssigkeit, in Aether, Weingeist und Salmiakgeist löslich; sie werde in mit Glasstopfen versehenen Gefässen aufbewahrt.

Spec. Gew. 0,940—0,950.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Zeigt an:

Weingeist, Essigsäure, Butter-säure, wenn die Löslichkeit bei einer Temperatur von 12 bis 15° C. grösser ist, oder *andere in Wasser unlösliche Stoffe*, wenn die Löslichkeit geringer ist, als 1 zu 26.

Zusatz von Chlorbaryum.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Salpetersaures Silber.

Salzsäure durch einen weissen Niederschlag.

Neutralisiren mit einem Salmiakgeist, der mit dem gleichen Volumen Wasser verdünnt wurde, und Versetzen mit einigen Tropfen Eisenchloridlösung.

Essigsäure, wenn die über einem harzähnlichen, rothbraunen Niederschlag sich sammelnde Flüssigkeit roth gefärbt erscheint.

Aconitinum.

Weisses oder gelblich weisses, geruchloses Pulver, von bitterem, dann scharfem, im Schlunde kratzendem Geschmacke, in kaltem Wasser sehr schwer, leichter in mit Salzsäure angesäuertem Wasser, sowie in Weingeist, Aether und Chloroform löslich, in heissem Wasser zu einer harzähnlichen Masse zusammenfliessend, und sich in 50 Thl. heissen Was-

sers langsam lösend. Es werde mit *grosser Vorsicht* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Weingeist.

Schütteln mit conc. Schwefelsäure.

Uebergiessen mit Phosphorsäure und Abdampfen im Wasserbad.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch eine trübe Lösung.

Die *Reinheit des Präparats*, wenn es sich mit gelbrother Farbe vollkommen löst.

Dasselbe, wenn es sich violett färbt.

Adeps suillus.

Es sei sehr weiss, fast geruchlos und ohne ranzigen Geschmack.

Aerugo.

Feste, brodförmige Massen oder Kugeln, schwer zerreiblich, von grüner oder bläulichgrüner Farbe, von Wasser nur theilweise löslich, von verdünnter Schwefelsäure, Essigsäure und Salmiakgeist löslich, nur wenig Unreinigkeiten zurücklassend. Er werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Uebergiessen mit verdünnter Schwefelsäure und Erhitzen.

Auflösen in Salmiakgeist.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand. Die Lösung ist hellblau.

Dasselbe durch einen Rückstand. Die Lösung ist tiefblau.

Aether.

Klare, farblose, nicht saure, völlig flüchtige Flüssigkeit. Sie werde an einem kühlen Orte in nicht sehr grossen, aber sehr gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Spec. Gew. nicht über 0,728.

Prüfung durch:

Verdampfen bei gewöhnlicher Temperatur.

Befeuchten von Leinwand mit Aether und Verdunsten lassen.

Mit Wasser befeuchtetes, blaues Lakmuspapier.

Schütteln mit seinem gleichen Volumen Wasser.

Zeigt an:

Weinöl durch eine rückständige, ölige Flüssigkeit von scharfem Geschmack.

Dasselbe durch den fuseligen Geruch.

Freie Säure (schweflige Säure, Schwefelsäure) durch Röthung des Lakmuspapiers.

Weingeist, wenn sich das Volumen des Aethers um mehr als $\frac{1}{10}$ vermindert.

Aether aceticus.

Farblose Flüssigkeit, frei von Säuren; sie werde in sehr gut verschlossenen Gefässen an einem kühlen Orte aufbewahrt.

Spec. Gew. 0,900—0,904.

Prüfung durch:

Befeuchtetes, blaues Lakmuspapier.

Schütteln mit dem gleichen Volumen Wasser.

Zeigt an:

Freie Essigsäure durch Röthung des Lakmuspapiers.

Weingeist, wenn das Volumen des Essigäthers um mehr als $\frac{1}{10}$ abnimmt.

Aether Petrolei.

Klare, farblose, kaum nach Petroleum riechende Flüssigkeit, die auf die flache Hand tropfenweise gegossen, sich schnell verflüchtigt, keinen Geruch hinterlassend, mit Wasser, auf dem es schwimmt, nicht mischbar, und sehr leicht entzündlich. Siedepunkt: 50—60°.

Spec. Gew. 0,670—0,675.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen an einem kühlen Orte aufbewahrt.

Prüfung durch:

Kochen einige Minuten hindurch mit einem Viertelvolumen weingeistigem Salmiakgeistes und einer kleinen Menge salpetersauren Silbers.

Zeigt an:

Ein durch trockne Destillation von bituminösen Schiefer, Braunkohle, Torf etc. erhaltenes Produkt durch eine Bräunung der ammoniakalischen Flüssigkeit.

Aethylenum chloratum.

Klare, nach Chloroform riechende Flüssigkeit, kaum in Wasser, leicht in Weingeist und Aether löslich. Siedepunkt: 85°.

Spec. Gew. 1,270.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Schütteln mit destillirtem Wasser und Eintauchen von blauem Lackmuspapier in dasselbe.

Zusatz von salpetersaurem Silber.

Zeigt an:

Freie Salzsäure durch eine Röthung des Lackmuspapiers.

Dasselbe durch einen weissen, in Ammoniak löslichen Niederschlag.

Aloe.

Undurchsichtige, grünlich-dunkelbraune Massen, auf dem Bruche muschelrig, glasglänzend, von sehr bitterem Geschmack. In kaltem Wasser sind sie theilweise unter Zurücklassung eines weichen Harzes löslich, mit heissem Wasser geben sie eine trübe, mit Weingeist eine fast klare Lösung.

Alumen.

Farblose, harte, etwas verwitternde Krystalle, die in 15 Thl. kaltem Wasser, in gleichviel kochendem Wasser löslich, in Weingeist aber unlöslich sind.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen in Wasser. Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser. Verdünnen der Lösung und Zusatz von Ferrocyankalium.	<i>Metalle</i> durch eine dunkle Trübung oder Fällung. <i>Eisenoxyd</i> durch eine sogleich eintretende blaue Färbung. (Eine nach einiger Zeit erst eintretende blaue Färbung ist gestattet.)
Erhitzen des Alauns mit Aetznatronlauge.	<i>Ammoniakverbindung</i> , wenn die sich entwickelnden Dämpfe befeuchtetes Cürcumapapier bräunen.
Lösen des durch Aetznatronlauge anfangs entstehenden Niederschlages durch weiteren Zusatz von Aetznatronlauge und Versetzen der Lösung mit Schwefelammonium.	<i>Eisen</i> durch eine grünliche Färbung der alkalischen Flüssigkeit.

Alumen ustum.

Weisse, poröse, leicht zerreibliche, in Wasser langsam, aber vollkommen lösliche Masse.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Kochen mit Wasser, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit Ammoniak.	<i>Theilweise Zersetzung</i> durch zu starkes Brennen durch einen grösseren ungelösten Rückstand, und durch eine nur geringe Fällung durch Ammoniak.

Alumina hydrata.

Weisses, leichtes, nicht in Wasser, vollkommen aber in verdünnten Säuren und in Aetznatronlauge lösliches Pulver; die alkalische Lösung wird durch Salmiak gefällt.

Prüfung durch:

Auflösen in Aetznatronlauge.
Zusatz von Schwefelammonium.

Uebersättigen mit Salzsäure
und Zusatz von Chlorbaryum.

Zeigt an:

Zink durch einen weissen,
Blei durch einen schwarzen
Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen
weissen Niederschlag. (Ge-
ringe Trübung ist gestattet.)

Ammoniacum.

Rundliche Körner in eine bräunliche Masse eingesprengt, oder zu einer Masse unregelmässig zusammengeklebt von bitterem Geschmack. Mit Wasser zerrieben geben sie eine milchige Flüssigkeit; in Weingeist sind sie nur theilweise löslich.

Braunes Ammoniakgummi, mit vielen Unreinigkeiten vermischt, ist zu vermeiden.

Ammonium carbonicum.

Harte, trockne Massen, von ammoniakalischem aber nicht brenzlichem Geruche, an der Luft verwitternd, und oft an ihrer Oberfläche mit einem weissen Pulver bedeckt. In 4 Thl. kaltem Wasser vollkommen, etwas schwer in Weingeist löslich, bei mässiger Wärme vollkommen flüchtig. Es werde in sehr gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Erhitzen auf dem Platin-
bleche.

Auflösen in Wasser.

Uebersättigen mit Salpeter-
säure.

Zusatz von Schwefelwasser-
stoffwasser.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch
einen Rückstand.

Zweifach kohlensaures Ammon
durch eine nur theilweise
Lösung.

Metalle (Kupfer, Blei) durch
eine dunkle Färbung oder
Niederschlag.

Chlorbaryum.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag, in Säuren unlöslich.

Salpetersaures Silber.

Chlorammonium durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Oxalsaures Ammoniak.

Kalk durch einen weissen Niederschlag.

Ammonium carbonicum pyro-oleosum.

Weissliches, mit der Zeit gelblich werdendes, in Wasser mit gelblicher Farbe lösliches Pulver. Es werde in gut verschlossenen Glasgefässen aufbewahrt.

Ammonium chloratum.

Weisse, harte Kuchen oder ein weisses, krystallinisches Pulver, farb- und geruchlos, in der Hitze vollkommen flüchtig, in 3 Thl. kaltem und in gleichen Theilen kochendem Wasser löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche.

Auflösen in Wasser.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Metalle (Kupfer, Blei, Zink) durch eine weisse oder dunkle Färbung oder einen Niederschlag.

Schwefelammonium.

Eisen, Mangan durch eine dunkle Trübung.

Chlorbaryum.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Verdünnen der Lösung und Zusatz von Ferrocyankalium.

Eisen durch eine sogleich eintretende blaue Färbung.

Ammonium chloratum ferratum.

Pomeranzengelbes, an der Luft feucht werdendes, in

Wasser vollkommen lösliches Pulver, das in gut verschlossenen Gefässen an einem dunkeln Orte aufzubewahren ist.

100 Thl. enthalten 2,5 Thl. Eisen oder 7,25 Thl. Eisenchlorid.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Zusatz von Ferridcyankalium.

Abwiegen von 6 Grm. Eisensalmiak, Lösen in Wasser und Zusatz von überschüssigem Ammoniak zur kochenden Lösung, Auswaschen des erhaltenen Niederschlags durch öfteres Aufgiessen heissen Wassers, Sammeln auf ein Filter, wiederholtes Auswaschen, Trocknen, Glühen und Wägen desselben.

Zeigt an:

Zersetzung des Salzes durch einen starken, gelbbraunen Rückstand.

Eisenchlorid durch einen blauen Niederschlag.

Den vorgeschriebenen Eisengehalt, wenn das geglühte Eisenoxyd 0,43 Grm. beträgt, die 0,15 Grm. metallischem Eisen, und 2,5 0/0 Eisen in dem Präparate entsprechen.

Ammonium phosphoricum.

Farblose, durchsichtige Krystalle oder ein weisses, krystallinisches Pulver, leicht in Wasser zu einer neutralen oder wenig alkalischen Flüssigkeit löslich, nicht löslich in Weingeist.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Zusatz von Schwefelammonium.

Ansäuern mit Salzsäure.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Chlorbaryum.

Zeigt an:

Eisen durch eine dunkle Fällung.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Amygdalae amarae.

Von bitterem Geschmack, fast geruchlos, mit Wasser zerrieben einen charakteristischen Geruch verbreitend. Alte, ranzige, wurmstichige Mandeln sind zu vermeiden.

Amygdalae dulces.

Von öligem süsslichem Geschmack, mit Wasser zerrieben geruchlos. Alte, ranzige, wurmstichige Mandeln sind zu verwerfen.

Amylum Marantae.

Feines, weisses, geruch- und geschmackloses Pulver, in kaltem Wasser und Weingeist unlöslich, mit 96 Thl. kochendem Wasser einen etwas dünnen, durchsichtigen Schleim gebend, der auf Zusatz von Jod eine violettblaue Farbe annimmt.

Prüfung durch:

Schütteln mit 10 Thl. einer Mischung von 2 Thl. Salzsäure und 1 Thl. Wasser etwa 10 Minuten lang.

Mikroskop.

Zeigt an:

Kartoffelstärke, indem sich eine dicke Gallerte bildet, welche den Geruch nach frischen, unreifen Bohnenhülsen besitzt.

Marantastärke: eiförmige oder ovale Körnchen mit deutlich übereinanderliegenden Schichten und einem excentrischen Punkte versehen.

Curcumastärke: flache, eiförmig-längliche, an dem einen Ende stumpfe, an dem andern Ende mehr oder weniger spitze Körnchen mit äusserst excentrischem Punkte, mit unzähligen, halbmondförmigen Schichten versehen.

Manihotstärke: Körnchen von paukenförmiger Gestalt, mit einem centralen Punkte und concentrischen Schichten.

Amylum Tritici.

Unregelmässige, eckige Stücke, die zerrieben ein sehr feines, bläulichweisses, geruch- und geschmackloses, in kaltem Wasser und Weingeist unlösliches Pulver geben. Mit 96 Thl. kochendem Wasser gibt sie einen milchigen, weissen Schleim, der auf Zusatz von Jod violettblau wird.

Prüfung durch:

Schütteln mit 10 Thl. einer Mischung von 2 Thl. Salzsäure und 1 Thl. Wasser.

Mikroskop.

Zeigt an:

Kartoffelstärke, wenn die dadurch entstehende Gallerte nicht geruchlos ist, sondern nach frischen, unreifen Bohnen riecht.

Weizenstärke: linsen- oder nierenförmige, ungleich grosse Scheibchen mit einem centralen Punkte und undeutlichen, concentrischen Schichten.

Antidotum Arsenici.

Es werde nur zur Dispensation bereitet. Doch sollen etwa 500 Grm. des flüssigen schwefelsauren Eisenoxyds und 150 Grm. gebrannte Magnesia vorrätig sein.

Aquae destillatae.

Von nicht gelösten, ätherischen Oelen müssen sie befreit sein; auch dürfen sie nicht schleimig und gefärbt sein. Sie sind an einem kalten Orte aufzubewahren.

Aqua amygdalarum amararum.

Es sei etwas trübe, und rieche stark nach Blausäure

und Bittermandelöl. Auch nach Entfernung der Blausäure mittels salpetersauren Silbers muss der Geruch nach Bittermandelöl noch bleiben.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Versetzen von 50 Grm. Bittermandelwasser mit überschüssiger ammoniakalischer salpetersaurer Silberlösung, Ansäuern mit Salpetersäure und Schütteln. Auswaschen des erhaltenen Niederschlags auf dem Filter. Trocknen und Wägen desselben.

Zeigt an:

Die *vorgeschriebene Stärke*, wenn der erhaltene Niederschlag (Cyansilber) 0,25 Grm. wiegt, die 0,5 Grm. Cyanwasserstoffsäure entsprechen.

Will man den Gehalt eines Bittermandelwassers an wasserfreier Blausäure *massanalytisch* bestimmen, so bedient man sich einer Silberlösung, die in 1 Liter 10,797 Grm. reines, geschmolzenes, salpetersaures Silber enthält. Zur Untersuchung wägt man sich genau 54 Grm. Bittermandelwasser ab, setzt etwas Alkohol zu, wenn dasselbe trübe ist, fügt Kalilösung bis zur alkalischen Reaktion und dann einige Tropfen Kochsalzlösung zu, und lässt nur so lange von der obigen Silberlösung aus einer Bürette zufließen, bis eine bleibende Trübung entsteht. Die verbrauchten Cubikcentimeter Silberlösung mit 100 dividirt zeigen direkt die Procente an wasserfreier Blausäure an.

Aqua amygdalarum amararum diluta.

Bittermandelwasser in dem Verhältnisse wie 1 zu 19 mit destill. Wasser gemischt.

Aqua aromatica.

Sei klar, von starkem, aromatischem Geruche.

Aqua calcariae.

Vor der Dispensation werde es filtrirt. Nach dem Filtriren sei es klar, farblos, von alkalischer Reaktion; sowohl durch Wärme als durch eingeblasene Luft werde es getrübt.

Aqua chamomillae.

Geruch und Geschmack nach Chamillen.

Aqua chamomillae concentrata.

Es werde in verschlossenen Glasflaschen aufbewahrt.

Aqua chlorata.

Klare, gelblich-grüne Flüssigkeit von erstickendem Geruche, welche genässtes blaues Lakmuspapier sofort entfärbt. Sie enthalte 0,4 0/0 Chlor.

Es werde vor Licht geschützt, in kleinen, stets vollgehaltenen, mit gläsernen Stopfen geschlossenen Flaschen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Schütteln des Chlorwassers mit metallischem Quecksilber, bis der Geruch nach Chlor vollständig verschwunden, und Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Vermischen von 50 Grm. Chlorwasser mit einer Lösung von 1,5 Grm. krystallisirtem schwefelsauren Eisenoxydul in salzsäurehaltigem Wasser und Schütteln mit übermangansaurer Kalilösung.

Zeigt an:

Salzsäure durch eine Röthung des Lakmuspapiers.

Den zu geringen Chlorgehalt, wenn die Flüssigkeit entfärbt wird.

Aqua cinnamomi.

Geruch und Geschmack nach Zimmt.

Aqua cinnamomi spirituosa.

Es sei trübe, später klar.

Aqua communis.

Farblos, ohne Geruch und von nicht schlechtem Geschmack.

Aqua destillata.

Es enthalte keine fremdartigen Substanzen, und nur ganz kleine Spuren von Kohlensäure oder Ammon.

Prüfung durch:

Zusatz von salpetersaurem Silber.

Chlorbaryum.

Oxalsaures Ammoniak.

Quecksilberchlorid.

Kalkwasser.

Zeigt an:

Chlorverbindungen durch einen weissen Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Kalk durch einen weissen Niederschlag.

Ammoniak durch eine weisse Trübung.

Kohlensäure durch eine weisse Trübung.

Aqua florum aurantii.

Frei von metallischen Verunreinigungen.

Prüfung durch:

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Niederschlag.

Aqua foeniculi.

Es sei wenig trübe.

Aqua foetida antihysterica.

Es sei trübe.

Aqua Kreosoti.

Es sei trübe.

Aqua Lauro-cerasi.

Ziemlich klar, von dem durchdringenden Geruch nach Blausäure.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen vorsichtig aufbewahrt.

Prüfung auf den Gehalt an Blausäure wie bei Aqua amygdalar. amarar.

Aqua Melissae.

Es sei klar.

Aqua Melissae concentrata.

Es werde in verschlossenen Glasgefässen aufbewahrt.

Aqua Menthae crispae.

Es sei etwas trübe.

Aqua Menthae piperitae.

Es sei etwas trübe.

Aqua Menthae piperitae spirituosa.

Es sei trübe.

Aqua Opii.

Klar, farblos, von schwachem Geruch.

Aqua Petroselini.

Es sei etwas trübe, später klar.

Aqua Phagadaenica.

Es werde nur zur Dispensation bereitet.

Aqua Phagadaenica nigra.

Es werde nur zur Dispensation bereitet.

Aqua Picis.

Klare, etwas gelbliche Flüssigkeit, vom Geruch und Geschmack des Theers.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Aqua Plumbi.

Nach dem Umschütteln milchartig trübe.

Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Aqua Plumbi Goulardi.

Es sei trübe. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Aqua Rosae.

Es sei klar.

Aqua Rubi Idaei.

Geruch und Geschmack nach Himbeeren.

Aqua Rubi Idaei concentrata.

Es sei klar und werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Aqua Salviae.

Es sei etwas trübe, später klar.

Aqua salviae concentrata.

Es werde in gut verschlossenen Glasflaschen aufbewahrt.

Aqua Sambuci.

Es sei etwas trübe.

Aqua Sambuci concentrata.

Es werde in verschlossenen Glasflaschen aufbewahrt.

Aqua Tiliae.

Es sei klar.

Aqua Tiliae concentrata.

Es werde in verschlossenen Glasflaschen aufbewahrt.

Aqua Valerianae.

Es sei klar, und röthe blaues Lakmuspapier.

Aqua Vulneraria spiritiosa.

Es sei trübe, von starkem, aromatischem Geruch.

Argentum foliatum.

Möglichst frei von andern Metallen.

Prüfung durch:

Auflösen in Salpetersäure.

Zusatz von Ammoniak im Ueberschuss.

Zusatz von verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Zinn oder *Antimon* durch einen weissen, pulverigen Rückstand.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Blei durch einen weissen Niederschlag.

Argentum nitricum crystallisatum.

An der Luft beständige, farblose Tafeln, in Wasser, Weingeist und Aether vollständig, in Salmiakgeist farblos löslich. Auf Kohle vor dem Löthrohr erhitzt schmelzen sie zuerst, und lassen ein reines Silberkorn zurück.

Es werde in einem geschwärzten, gut verstopften Gefässe *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Vermischen mit starkem Weingeist.

Uebersättigen mit Ammoniak.

Erwärmen der Lösung, vollständige Fällung mit heisser Salzsäure, Absetzenlassen des Niederschlags, Abfiltriren und Verdunsten des Filtrats.

Zeigt an:

Salpetersaures Kali oder *Natron* durch eine Fällung.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand; verpufft derselbe, auf glühende Kohlen gebracht, so war *Salpeter* zugegen.

Argentum nitricum fusum.

Weiss oder graulichweiss, fest, auf dem Bruche strahlig. Es werde in einem geschwärzten Glase *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung wie bei *Argent. nitric. cryst.*

Argentum nitricum cum Kali nitrico.

Weisse, harte, auf dem Bruche kaum krystallinische Stäbchen.

Es werde in einem geschwärzten Gefäss *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 Grm. des Präparats in Wasser, Vermischen mit einem Ueberschuss von Salzsäure, Auswaschen des Chlorsilbers bei Abschluss des Lichtes auf dem vorhergewogenen Filter, Trocknen und Wägen desselben.

Versetzen der wässrigen Lösung mit Ammoniak.

Zeigt an:

Den *entsprechenden Silbergehalt*, wenn das Chlorsilber wenigstens 0,27 Grm. wiegt. Mit 1,1846 multipliziert erhält man die entsprechende Menge reinen Höllensteins.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Argilla.

Zusammenhängende, weissliche, abschmutzende, in Wasser zerfallende, grösstentheils aus reiner Thonerde bestehende Erde.

Prüfung durch:

Auflösen in Salzsäure.

Zeigt an:

Kohlensaure Verbindungen durch Aufbrausen.

Kieselsäure (Sand) durch einen Rückstand, der mit Aetznatron geschmolzen, sich in Wasser löst.

Asa foetida.

Freie oder zusammenklebende Körner oder unregelmässige Massen, die auf dem frischen Bruch weisslich, dann purpurroth und zuletzt schmutzigbraun werden, von knoblauchartigem Geruche. In Weingeist sind sie nur theilweise löslich, mit Wasser zusammengerieben geben sie eine graue Emulsion.

Schwärzliche Massen, mit Steinen oder andern fremden Stoffen gemengt, sind zu verwerfen.

Atropinum.

Krystallinisches, gelblichweisses Pulver, das in ungefähr 300 Thl. kaltem, leichter in heissem Wasser, sowie in Weingeist löslich ist. Mit conc. Schwefelsäure gibt es eine farblose, dann gelblich werdende Lösung, mit Salpetersäure eine gelbliche, dann farblos werdende Lösung. Es werde *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Atropinum sulfuricum.

Weisses krystallinisches, neutrales Pulver, leicht in

Wasser oder Weingeist löslich. Gegen concent. Schwefelsäure und gegen Salpetersäure verhält es sich wie Atropinum. Es werde *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung auf dem Platinbleche wie bei Atropinum.

Auro-Natrium chloratum.

Pomeranzengelbes, an der Luft kaum feucht werdendes, in Wasser vollkommen lösliches Pulver. Es werde in einem mit Glasstopfen verschlossenen Gefässe *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Abwiegen von 10 Decigrm. des Präparats, Uebergiessen mit absolutem Weingeist auf einen vorher gewogenen Filter, bis dieser farblos filtrirt, Trocknen des Filters und Wägen.

Zeigt an:

Den *vorgeschriebenen Gehalt an Chlorgold*, wenn das Filter nahezu um 5 Decigrm. an Gewicht zugenommen.

Aurum foliatum.

Prüfung durch:

Gelindes Erwärmen mit Salpetersäure, Verdünnen mit Wasser, Abgiessen der Flüssigkeit von dem Golde, und Uebersättigen mit Ammoniak. Auflösen in Königswasser.

Zeigt an:

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Silber durch einen weissen Rückstand, der am Lichte violett wird.

Balsamum copaivae.

Gelbliche oder bräunlichgelbe, ölige Flüssigkeit, etwas bitter und scharf schmeckend, beim Abdampfen ein zerreibliches Harz zurücklassend.

Prüfung durch:
Erwärmen und Abdampfen.

Zeigt an:
Terpenthinöl durch den Geruch.
Fette Oele durch einen nach dem Erkalten weichen Rückstand.

Balsamum Peruvianum.

Schwarzbraune, syrupdicke, an der Luft nicht trocknende, sauer reagirende Flüssigkeit, in 6 Thl. Weingeist fast vollkommen löslich, von angenehmem, vanilleartigem Geruch, mit Wasser destillirt kein ätherisches Oel gebend.

Spec. Gew. 1,15—1,16.

Prüfung durch:
Neutralisiren von 50 Grm. Perubalsam mit krystall. kohlensaurem Natron.
Erwärmen.

Mischen mit gleichem Gewichte conc. Schwefelsäure, und Behandeln nach dem Erkalten mit Wasser.

Zeigt an:
Die Güte des Balsam, wenn hiezu etwa 3,75 Grm. kohlensauren Natrons nöthig sind.
Ätherische Oele, *Copaivbalsam*, *Terpenthin* durch den Geruch.
Die Güte des Balsam, wenn er dadurch zu einer festen Masse wird.
Fette Oele (*Copaivbalsam* oder *Ricinusöl*), wenn der festen Masse fettige Theile anhängen.

Balsamum Tolutanum.

Gelbliche, durchsichtige Masse von Terpenthin-Consistenz und angenehmem Geruch; allmählig wird sie bräunlich und hart. Der Balsam ist löslich in Aceton, Weingeist, Chloroform, Aetzkalilauge, unlöslich in Benzin und Schwefelkohlenstoff.

Baryum chloratum.

Durchscheinende, tafelförmige, an der Luft sich nicht verändernde Krystalle, in $2\frac{1}{2}$ Thl. kaltem und $1\frac{1}{2}$ Thl. heissem Wasser löslich. Die wässrige Lösung ist farblos und neutral, und werde durch verdünnte Schwefelsäure und durch salpetersaures Silber stark gefällt.

Prüfung durch:

Zerreiben der Krystalle, Schütteln mit höchstrectifizirtem Weingeist, Abfiltriren desselben und Anzünden des Filtrats in einem Schälchen.

Versetzen des weingeistigen Filtrats mit oxalsaurem Ammoniak.

Zusatz von Schwefelammonium zur wässrigen Lösung.

Ansäuern mit Salpetersäure und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Chlorstrontium durch eine rothe Färbung der Flamme.

Chlorcalcium durch einen weissen Niederschlag.

Eisen durch eine schwarze Trübung.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Benzinum.

Klare, farblose, eigenthümlich riechende, in Wasser gar nicht, in Weingeist und Aether leicht lösliche Flüssigkeit, die bei $60-80^{\circ}$ siedet, und leicht entzündlich ist.

Spec. Gew. 0,680—0,700.

Prüfung durch:

Kochen mit einem Viertelvolumen weingeistigem Salmiakgeist und etwas salpetersaurem Silber einige Minuten hindurch.

Zeigt an:

Ein durch trockne Destillation von fossilen Hölzern bereitetes Benzin durch eine Bräunung der ammoniakalischen Flüssigkeit.

Benzoe.

Eine aus zusammengeklebten, gelbbraunen, innen milch-

weissen, sehr angenehm riechenden, glänzenden Körnern bestehende Masse oder eine röthlichbraune Masse mit bläseren Körnern eingesprengt.

Prüfung durch:

Kochen mit Wasser und gebranntem Kalke und Zusatz von übermangansaurem Kali.

Zeigt an:

Sumatrabenzoe, wenn dadurch ein Geruch nach Bittermandelöl entsteht. Dieses Harz ist weisslich und glanzlos, und besitzt einen Storax-Geruch.

Bismuthum subnitricum.

Sehr weisses, krystallinisches Pulver, das mit Wasser befeuchtetes, blaues Lakmuspapier röthet, und in Salpetersäure und Salzsäure klar ohne Aufbrausen löslich ist.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Eintragen des Wismuthsalzes in erwärmte, mit der Hälfte Wasser verdünnte Salpetersäure.

Zeigt an:

Kohlensaure Verbindungen durch Aufbrausen.

Unlösliche Beimengungen (Schwerspath, Talk) durch einen Rückstand.

Versetzen der salpetersauren Lösung mit:

Salpetersaurem Silber.

Salpetersaurem Baryt.

Verdünnter Schwefelsäure.

Kochen des Pulvers mit dem zehnfachen Gewichte verdünnter Essigsäure, vollstän-

Chlor durch eine weisse Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Blei durch eine weisse Trübung.

Beimengungen, wie *Zink-*, *Magnesia-*, *Kalkverbindungen* durch einen Rückstand.

dige Fällung mit Schwefelwasserstoffwasser, Filtriren und Abdampfen des Filtrats.

Erhitzen mit überschüssigem Aetzkali.

Verdünnen der alkalischen Flüssigkeit mit Wasser, Filtriren und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Erhitzen mit dem gleichen Gewichte conc. Schwefelsäure zur vollständigen Vertreibung der Salpetersäure, Verdünnen mit der sechsfachen Menge Wasser und Zusammenbringen mit kleinen Zinkstückchen in einer Proberöhre, die mit Fliesspapier bedeckt ist, das mit salpetersaurer Silberlösung befeuchtet wurde.

Ammoniakverbindungen durch den Geruch und durch Bräunung eines mit Wasser befeuchteten Curcumapapiers beim Darüberhalten.

Blei durch einen schwarzen Niederschlag.

Zink durch einen weissen Niederschlag.

Arsenige Säure, wenn das Fliesspapier, nachdem sich längere Zeit Gas in der Proberöhre entwickelt hat, geschwärzt wird. (Abscheidung von Silber.)

Bismuthum valerianicum.

Weisses, nach Baldriansäure riechendes, in Wasser unlösliches, in Salzsäure und Salpetersäure lösliches Pulver.

Prüfung durch:

Lösen in Salpetersäure.
Zusatz von Chlorbaryum.

Salpetersaures Silber.

Zeigt an:

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Chlor durch eine weisse Trübung.

Abwiegen von 1 Grm. in einem Platin- oder Porcellantiegel, längeres Erhitzen bis zum Glühen, wobei aber das Schmelzen zu vermeiden ist, und wiederholtes Befeuchten mit Salpetersäure.

Den vorgeschriebenen Gehalt an *Wismuthoxyd*, wenn der citrongelbe Rückstand ungefähr 0,79 Grm. beträgt.

Borax.

Weisse, harte Krystalle, in 12—15 Thl. kaltem und in 2 Thl. kochendem Wasser zu einer farblosen, Curcumapapier bräunenden Flüssigkeit löslich.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.
Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.
Kohlensaures Natron.

Ansäuern mit Salpetersäure.
Versetzen mit Chlorbaryum.

Salpetersaures Silber.

Zeigt an:

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Kalk- oder *Magnesiaverbindung* durch eine weisse Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Chlornatrium durch eine weisse Trübung.

Bromum.

Rothschwärzliche Flüssigkeit von sehr scharfem, chlorähnlichem Geruche, bei 58—63° siedend, und schon bei gewöhnlicher Temperatur gelbrothe Dämpfe ausstossend, löslich in 32 Thl. Wasser, leicht löslich in Weingeist und Aether.

Spec. Gew. 2,95—3,00.

Es werde in einer mit Glasstopfen sehr dicht verschlossenen Flasche, welche in ein anderes, grösseres gläsernes oder metallenes Gefäss eingeschlossen ist, *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Aetznatronlauge.

Uebersättigen der alkalischen Lösung mit rauchender Salpetersäure und Schütteln mit Schwefelkohlenstoff.

Zeigt an:

Bromoform und *Bromkohlenstoff* durch Abscheidung einer ölartigen, schweren Flüssigkeit.

Jod durch eine violette Färbung des Schwefelkohlenstoffes.

Bulbus Scillae.

Weissliche, getrocknet hornartige, durchscheinende Schuppen der Zwiebel. Braune, zähe und feuchte Schuppen sind zu verwerfen.

Cadmium sulfuricum.

Farblose, durchsichtige, an der Luft verwitternde, im Wasser leicht lösliche Krystalle. Sie sind in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser, Ansäuern mit Salzsäure, vollständige Ausfällung mit Schwefelwasserstoffwasser, Abfiltriren des Niederschlags und Eindampfen des Filtrats.

Zeigt an:

Die *Abwesenheit anderer Basen* (Zinkoxyd), wenn kein Rückstand bleibt.

Calcaria carbonica praecipitata.

Weisses, krystallinisches, in Wasser unlösliches, in verdünnter Essigsäure, Salzsäure oder Salpetersäure unter Aufbrausen vollkommen lösliches Pulver.

Prüfung durch:

Schütteln mit Wasser, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit:

Zeigt an:

Salpetersaurem Silber.

Chlorverbindungen durch einen weissen Niederschlag. (Eine geringe Trübung ist gestattet.)

Abdampfen des Filtrats.

Die *Abwesenheit feuerbeständiger Salze*, wenn kein Rückstand bleibt.

Calcaria chlorata.

Weisses, nach Chlor riechendes Pulver, nur zum Theil in Wasser löslich, unter Zurücklassung von Kalkhydrat; mit Salzsäure übergossen gibt es viel Chlorgas aus. Es enthalte 25⁰/o wirksames Chlor.

Es werde in gut verschlossenen, vor Licht geschützten Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Anrühren von 10 Grm. Chlorkalk mit etwas Wasser, Vermischen mit einer wässrigen Lösung von 19,6 Grm. reinem schwefelsauren Eisenoxydul, allmähliges Vermischen mit Salzsäure unter Umrühren, Abfiltriren und Versetzen des Filtrats mit Ferridcyankalium.

Zeigt an:

Einen zu geringen Gehalt an wirksamem Chlor, wenn ein blauer Niederschlag entsteht.

Massanalytische Bestimmung. Man wiegt genau 5 Grm. Chlorkalk ab, reibt sie mit Wasser an, und bringt sie in eine 100 Cubikcentimeter fassende Bürette, die man noch bis 0 mit Wasser vollfüllt, worauf man mit einem Glasstabe umrührt. Diese Lösung tröpfle man einer aus 3,9 Grm. vollkommen oxydfreien Eisenvitriol bereiteten und mit etwas Schwefelsäure versetzten wässrigen Lösung so lange unter Umrühren hinzu, bis alles Eisenoxydul in Eisenoxyd umgewandelt. Man erkennt dies daran, dass man nach jedem

Zusatz von Chlorkalk mit einem Glasstabe ein Fliesspapier betupft, das mit einer concent. Lösung von Ferridcyankalium getränkt ist. So lange noch Eisenoxydul vorhanden, wird dadurch ein blauer Fleck erzeugt; findet dieses nicht mehr statt, sondern entsteht ein brauner Fleck, so ist die Oxydation beendigt. Die verbrauchten Cubikcentimeter Chlorkalklösung entsprechen gerade 0,5 Grm. Chlor. Man berechnet nun, wie viel Chlor in den 100 C.C. enthalten sind. Diese Zahl mit 20 multipliziert, gibt den Procentgehalt an wirksamen Chlor an.

Calcaria phosphorica.

Blendend weisses, leichtes, in Wasser unlösliches, in Salpetersäure ohne Aufbrausen vollkommen lösliches Pulver.

Prüfung durch:

Auflösen in Salpetersäure.

Zusatz von salpetersaurem Silber.

Chlorbaryum.

Versetzen mit überschüssigem Ammoniak und mit Schwefelammonium.

Zeigt an:

Kohlensauren Kalk durch Aufbrausen.

Chlor durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Eisen durch eine dunkle Fällung; es soll nur ein ganz weisser Niederschlag entstehen.

Calcaria sulfurica usta.

Weisses, amorphes Pulver, das mit $\frac{1}{2}$ Thl. Wasser zu einem Brei angerührt, nach einigen Minuten erhärtet.

Er werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Calcaria usta.

Weissliche, dichte Masse, die mit etwas Wasser besprengt sich stark erhitzt, und zu einem weissen Pulver

zerfällt, und mit mehr Wasser angerührt, einen dicken Brei gibt. Er werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen des Kalkbrei's in verdünnter Salpetersäure.

Versetzen mit Ammoniak und mit Schwefelammonium.

Zeigt an:

Kohlensauren Kalk durch Aufbrausen.

Thon oder *Sand* durch einen grösseren Rückstand.

Eisen durch eine dunkle Fällung.

Camphora.

Weisse, durchsichtige, mit Weingeist besprengt zerreibliche Stücke, die beim Erhitzen schmelzen, sich verflüchtigen und mit leuchtender Flamme brennen. Er ist unlöslich in Wasser, leicht löslich in Weingeist, Aether, Essigsäure, fetten und ätherischen Oelen.

Er werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Cantharides.

Goldfarbig-grüne Käfer mit fadenförmigen, schwarzen Fühlhörnern versehen. Sie sind in verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren.

Carbo animalis.

Braunschwarzes Pulver von kaum brenzlichem Geruch, in starker Rothgluth ohne Flamme verglühend.

Prüfung durch:

Glühen in einem Platintiegel.

Behandeln mit Salzsäure, Filtriren der Flüssigkeit, Versetzen des Filtrats mit Ammoniak.

Zeigt an:

Unverkohlte organische Bestandtheile, wenn die Kohle mit Flamme brennt.

Die *Güte des Präparats* durch einen reichlichen Niederschlag von phosphorsaurem Kalk.

Carbo pulveratus.

Schwarzes, trocknes, geschmackloses Pulver, das beim Erhitzen ohne Flamme verglüht.

Carboneum sulfuratum.

Farblose, das Licht stark brechende Flüssigkeit, in Wasser kaum, in Weingeist, Aether und Oelen sehr leicht löslich, von sehr unangenehmem Geruch.

Spec. Gew. 1,272; Siedepunkt 46°.

Er werde in gut verschlossenen Gefässen an einem kalten Orte aufbewahrt.

Prüfung durch:

Verdunsten einer kleinen Probe.

Schütteln mit Wasser und Eintauchen von blauem, mit Wasser befeuchtetem Lakmuspapier.

Schütteln mit gelöstem, essigsaurem Blei.

Zeigt an:

Schwefel durch einen gelben Rückstand.

Freie Säuren durch Röthung des Lakmuspapiers.

Schwefelwasserstoff durch eine dunkle Färbung.

Caricae.

Zu sehr ausgetrocknete, schwärzliche, fast geschmacklose, säuerlich oder herbe, von Insekten zerfressene Feigen sind zu verwerfen.

Carrageen.

Gelblichweiss, knorpelartig, mit Wasser gekocht eine Gallerte liefernd.

Caryophilli.

Braune Nelken von sehr starkem Geruch und brennendem Geschmack, die schwerer wie Wasser sind, und zwischen den Fingern gepresst ätherisches Oel ausschwitzen; saure, blasse, runzliche sind zu vermeiden.

Castoreum canadense.

Beutel mit äusseren, dicht angewachsenen Häuten, die mit einer schwach riechenden, fast harzigen Masse angefüllt sind.

Castoreum sibiricum.

Unbehaarte, dunkelbraune Beutel, deren äussere 2, etwas dicke Häute sich leicht trennen lassen, und deren 2 innere Häute die mit Bibergeil angefüllte Höhlung durchziehen. Das Bibergeil stellt eine gelbbraune, fast salbenartige, trocken aber eine braune, zerreibliche Masse dar, die mit Säuren aufbraust.

Catechu.

Unregelmässige, mit Blättern eingehüllte und durchsetzte Masse, die aussen leberfarben und innen schwarzbraun glänzend ist, in Wasser zum Theil, vollkommen aber in Weingeist löslich ist.

Zu verwerfen ist: Das *Katechu-Gambir*, das nie gleichmässig farbig ist, und auf dem Bruche matt, und das aus den Samen von *Areca Catechu* bereitete Katechu, das in flachen, scheibenförmigen Kuchen vorkommt, die aussen mit Reisspelzen bestreut sind.

Cera alba.

Weisse, zerbrechliche Stücke von 0,97 spec. Gew., unter 63—64° nicht schmelzend.

Prüfung durch:

Schmelzen des Wachses und Beobachten des Schmelzpunktes.

Zeigt an:

Paraffin, Stearinsäure, japanisches Wachs und andere Fettsubstanzen durch einen niedrigeren oder höheren Schmelzpunkt.

Talg durch den Geruch.

Cera flava.

Mehr oder weniger gelbe, auf dem Bruche körnige Masse von honigartigem Geruche, von 0,96 spec. Gew., bei 62—63° schmelzend, in 20 Thl. Aether bei einer Wärme von 15° löslich.

Prüfung durch:

Verbrennen auf glühender Kohle.

Auflösen in Terpenthinöl.

Schütteln mit verdünntem, kaltem Weingeist, Filtriren und Verdampfen des Filtrats.

Zeigt an:

Verfälschung mit anderen Fettsubstanzen durch einen unangenehmen Geruch nach verbranntem Fett.

Fremde Beimengungen (Ochererde, Erbsenmehl etc.) durch einen Rückstand.

Harz durch einen festen Rückstand.

Ceratum Aeruginis. *)

Es sei von dunkelgrüner Farbe.

Ceratum Cetacei. *)

Es sei weiss und nicht ranzig.

Ceratum cetacei rubrum. *)

Es sei roth und nicht ranzig.

Ceratum Myristicae. *)

Es sei von pomeranzengelber Farbe und aromatischem Geruche.

Ceratum Resinae Pini. *)

Es sei zäh und gelb.

*) Alle Cerata werden in Papierkapseln ausgegossen.

Cerussa.

Schwere, sehr weisse, pulverige Masse, die in Wasser unlöslich, in verdünnter Salpetersäure oder Essigsäure vollständig löslich ist. Man bewahre sie *vorsichtig* auf.

Prüfung durch:

Auflösen in verdünnter Essigsäure.

Vollständige Fällung der Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser, Abfiltriren des braunen Niederschlags, und Versetzen des Filtrats mit kohlensaurem Natron.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Schwerspath, schwefelsaures Blei, Gyps) durch einen Rückstand.

Alkalische Erden, Zinkoxyd durch einen weissen Niederschlag.

Cetaceum.

Sehr weiss glänzende, fettig schlüpfrig anzufühlende, blättrige Masse von 0,94—0,95 spec. Gew., bei 45—50° schmelzend, in heissem Weingeist und Aether löslich.

Ranziger, gelblicher Wallrath ist zu verwerfen.

Cetaceum sacharatum.

Ein sehr feines, weisses Pulver,

Charta nitrata.

Mit Salpeterlösung getränktes und getrocknetes Fliesspapier.

Charta resinosa.

Auf Papier gestrichenes Pflaster. Es sei braun, glänzend, auf der Haut gut klebend.

Chininum.

Amorphes, weisses, sehr bitter schmeckendes Pulver, in 1200 Thl. kaltem und 250 Thl. heissem Wasser, leichter in Weingeist löslich, schwer löslich in Aether.

Prüfung durch:

Auflösen in schwefelsäurehaltigem Wasser und Verdünnen der Lösung.

Versetzen obiger Lösung mit Chlorwasser und Uebersättigen mit Ammoniak.

Uebergiessen des Präparats mit conc. Schwefelsäure.

Erhitzen mit Kalkmilch.

Auflösen in verdünnter Schwefelsäure, Zusatz von Ammoniak im Ueberschuss, Schütteln mit Aether.

Zeigt an:

Chinin, wenn die Lösung fluorescirt.

Charakteristische Reaktion auf Chinin, wenn die Lösung sich dadurch smaragdgrün färbt.

Salicin durch eine rothe Färbung.

Zucker, Stearin, Stärkmehl oder andere organische Stoffe durch eintretende Schwärzung.

Ammoniakverbindungen durch den Geruch nach Ammoniak und durch Bräunung des darübergehaltenen, befeuchteten Curcumapapiers.

Cinchonin, wenn der durch Ammoniak erzeugte Niederschlag nicht völlig wieder verschwindet, sondern beim ruhigen Stehen sich zwischen der wässrigen und ätherischen Flüssigkeit ein weisser Absatz bildet.

Chininum bisulfuricum.

Weisse, glänzende Krystalle von sehr bitterem Geschmack, in 8--10 Thl. Wasser, auch in 2 Thl. Weingeist löslich, von saurer Reaktion.

Prüfung wie bei Chininum.

Chininum ferro-citricum.

Glänzende, rothbraune Blättchen von sehr bitterem, eisenartigem Geschmack, leicht in Wasser, schwer in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Versetzen eines Theiles mit Ferrocyankalium, eines andern Theiles mit Ferridcyan-
kalium.

Zeigt an:

Die richtige Beschaffenheit des Präparats (*Eisenoxydul* und *Eisenoxyd*), wenn durch beide Reagentien ein dunkelblauer Niederschlag entsteht.

Chininum hydrochloricum.

Weisse, seidenglänzende Krystalle von sehr bitterem Geschmack, in ungefähr 20 Thl. kaltem Wasser und in 2–3 Thl. Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 Grm. des Salzes in 50 Grm. Wasser.

Zusatz von Schwefelsäure.

Chlorbaryum.

Zeigt an:

Baryt durch einen weissen Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Spuren sind gestattet.)

Salicin.

Organische Stoffe.

Cinchonin.

Ammoniakverbindungen.

wie bei Chininum.

Chininum sulfuricum.

Schneeweisse, seidenglänzende, sehr zarte Krystalle, von stark bitterem Geschmack, löslich in ungefähr 800 Thl. kaltem und 30 Thl. kochendem Wasser, auch in 60 Thl. Weingeist, schwerer in Aether, sehr leicht in angesäuertem Wasser.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Schütteln von 2 Grm. des Präparats mit 20 C.C. Wasser

Zeigt an:

Cinchonin durch eine Trübung der ammoniakalischen

von 15⁰, halbstündige Maceration bei 15⁰, Filtriren, vorsichtigen Zusatz von 7 C.C. Ammoniak zu 5 C.C. der filtrirten Flüssigkeit, so dass sich beide Flüssigkeiten nicht vermischen, Mischen der Flüssigkeiten durch langsames Umkehren des Glases.

wie bei Chininum.

Flüssigkeit, die auch nach einiger Zeit nicht verschwindet.

Salicin.

Organische Stoffe.

Ammoniakverbindungen.

Chininum tannicum.

Gelbliches, amorphes Pulver von bitterem, zusammenziehendem Geschmack, schwer in Weingeist, sehr schwer in Wasser löslich; mit Wasser erhitzt ballt es sich zusammen.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Zusatz von einem Tropfen Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Die *richtige Anwesenheit* von *Gerbsäure* durch eine blauschwarze Färbung.

Chininum valerianicum.

Weisse, glänzende Krystalle von sehr bitterem Geschmack, schwach nach Baldriansäure riechend, in ungefähr 100 Thl. kaltem und 40 Thl. heissem Wasser zu einer neutralen Flüssigkeit löslich, sowie auch in 6 Thl. Weingeist und etwas schwer in Aether. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.
Zusatz von verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Chinin durch die Fluorescirung.

Chlorbaryum.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Chinoidinum.

Schwarzbraune, spröde, harzähnliche Masse von bitterem Geschmack, in Wasser wenig, in Weingeist und in verdünnten Säuren leicht löslich.

Prüfung durch:

Glühen einer Probe im Platintiegel.

Auflösen in verdünnter Schwefelsäure.

Zerreiben mit kochend heissem Wasser, Filtriren und Zusatz von Aetzkalklauge zum Filtrat.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen grösseren Aschenrückstand.

Harz oder andere Beimengungen durch einen unlöslichen Rückstand.

Fremde Beimengungen, wie Aloe, Lakrizsaft, Gummi etc. durch ein gefärbtes Filtrat oder durch eine entstehende Färbung mit Aetzkali.

Chloratum hydratum crystallisatum.

Trockne, durchsichtige, farblose Krystalle von etwas bitterem, schwachätzendem Geschmack, leicht löslich in Wasser, auch in Weingeist, Aether, Petroleumäther, Benzin, Schwefelkohlenstoff; bei $56 - 58^{\circ}$ schmelzen sie, und erstarren bei einer Wärme von ungefähr 15° ; die geschmolzene Flüssigkeit siedet bei 95° , und verflüchtigt sich vollkommen.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Zeigt an:

Zersetzung des Präparats durch Abscheidung von öligen Tropfen.

Erhitzen mit Aetzkalilauge.

Erwärmen mit Schwefelsäure. (Abscheidung von Chloral.)

Ansäuern der wässerigen Lösung mit Salpetersäure und Zusatz von salpetersaurem Silber.

Freie Säure durch Röthung des Lakmuspapiers.

Die *richtige Beschaffenheit* durch eine trübe Lösung, die unter Abscheidung von farblosem Chloroform bald klar wird.

Beimengung von Chloralalkoholat durch eine Bräunung der Flüssigkeit. Das damit verunreinigte Präparat ist auch sehr hygroskopisch.

Salzsäure durch einen weissen Niederschlag.

Chloroformium.

Klare, farblose, völlig flüchtige Flüssigkeit, sehr wenig in Wasser, leicht in Weingeist, Aether und Oelen löslich.

Spec. Gew. 1,492—1,496. Siedepunkt 61—62°.

Es werde in geschwärzten, sehr gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Schütteln mit Wasser, Absetzenlassen und Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Zusatz von salpetersaurem Silber zu dem mit Chloroform geschüttelten Wasser.

Zutropfeln zu einer Lösung von Jodkalium in 20 Thl. Wasser.

Schütteln mit klarem Mandelöl.

Zeigt an:

Freie Salzsäure durch Röthung des Lakmuspapiers.

Salzsäure oder *freies Chlor* durch einen weissen Niederschlag.

Freies Chlor durch eine rothe Färbung des zu Boden sinkenden Chloroforms.

Weingeist durch eine milchige Trübung der Flüssigkeit.

Cinchoninum.

Weisse, glänzende Krystalle, wenig in Wasser, leicht in Weingeist und Chloroform löslich, in Aether fast unlöslich.

Prüfung durch:

Verbrennen auf dem Platinblech.

Auflösen in verdünnter Schwefelsäure.

Versetzen mit Chlorwasser und dann mit überschüssigem Ammoniak.

Versetzen mit Ammoniak, Schütteln mit Aether, Verdampfen des obenschwimmenden Aethers.

Uebergiessen mit concentr. Schwefelsäure.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Chinin durch die Fluorescenz.

Chinin und *Chinidin* durch eine grüne Färbung.

Chinin und *Chinidin* durch einen Rückstand.

Salicin durch eine rothe Färbung.

Cinchoninum sulfuricum.

Weisse, harte, sehr bitter schmeckende Krystalle, in ungefähr 60 Thl. Wasser, in 7 Thl. Weingeist löslich, in Aether aber unlöslich; von angesäuertem Wasser werden sie leicht gelöst.

Prüfung wie bei Cinchoninum.

Coccionella.

Schwarz-purpurrothe oder graue, mit einem weissen Pulver besprenge Körner, die zerrieben ein roth-schwärzliches Pulver geben, und den Weingeist roth färben.

Prüfung durch:

Zerreiben mit Wasser und Schlämmen.

Zeigt an:

Blei durch einen metallischen Rückstand, der sich in Salpetersäure löst; mit Schwefelwasserstoffwasser gibt die Lösung einen schwarzen Niederschlag.

Codeïnum.

Weissliche Krystalle von alkalischer Reaktion, bitterlichem Geschmack, beim Kochen mit Wasser vor der Lösung schmelzend, löslich in 80 Thl. kaltem Wasser, sowie auch in Salmiakgeist, leichter in Weingeist und Aether, und in verdünnten Säuren, schwer löslich in Aetzkalilauge.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Erhitzen auf dem Platinblech.

Auflösen in concentr. Schwefelsäure und Zusatz von einigen Tropfen Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Durch eine bläuliche Lösung die *charakteristische Reaction* auf Codeïn.

Coffeïnum.

Farblose, seidenglänzende, neutrale Krystalle von bitterlichem Geschmack, die in ungefähr 100 Thl. kaltem Wasser, in 160 Thl. absolutem Weingeist und in 300 Thl. Aether löslich sind. In kochendem Wasser sind sie sehr leicht löslich, so dass sie beim Erkalten auskrystallisiren.

Prüfung durch:

Erhitzen auf dem Platinblech.

Uebergiessen mit concentr. Salpetersäure, Eindampfen bei gelinder Wärme zur Trockne.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Durch einen gelben Rückstand, der sich beim Befeuchten mit Ammoniak purpurroth färbt, die *charakteristische Reaction* auf Coffeïn.

Colla piscium.

Hornartige, geschmack- und geruchlose, weissliche Häute, die in kochendem Wasser und in kochendem, verdünntem

Weingeist fast vollständig löslich sind, nach dem Erkalten eine Gallerte bildend.

Gelbe, braune, in Wasser wenig lösliche Hausenblase ist zu verwerfen.

Collodium.

Klare, syrupdicke Flüssigkeit, die in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt werde.

Auf eine Fläche gestrichen, gibt es sehr bald ein feines, durchsichtiges, für Wasser und Luft undurchdringliches Häutchen.

Collodium cantharidatum.

Klare, braungrünliche Flüssigkeit, die in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren ist.

Collodium elasticum.

Mit Ricinusöl vermischtes Collodium.

Colophonium.

Gelblich-braunes durchscheinendes, sprödes, leicht zerreibliches Harz, das bei 135⁰ schmilzt, in Weingeist, Aether, fetten und ätherischen Oelen leicht löslich ist.

Conchae praeparatae.

Weisses und höchst feines Pulver.

Prüfung durch:

Auflösen in Salzsäure.

Zusatz von Ammoniak im Ueberschuss.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen grösseren Rückstand.

Phosphorsauren Kalk durch einen weisslichen Niederschlag.

Coniinum.

Farblose oder gelbliche, öartige Flüssigkeit von durchdringendem Geruch, die in jeder Menge Weingeist, Aether, Chloroform, Oelen mischbar und in 100 Thl. Wasser löslich ist. Die wässrige Lösung wird beim Erwärmen trübe, beim Erkalten aber wieder klar.

Es werde in gut verschlossenen, vor Licht geschützten Gefässen *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Vermischen von 1 Tropfen des Präparats mit 10 Tropfen Wasser und dann mit 1 Tropfen Salzsäure.

Versetzen der Lösung mit Platinchlorid.

Gelindes Erwärmen des Präparats.

Erhitzen eines Tropfen auf Platinblech.

Zeigt an:

Flüchtige oder *fette Oele*, wenn das anfangs auf dem Wasser schwimmende Coniin sich nicht sogleich zu einer gleichartigen Flüssigkeit löst.

Ammoniak, wenn eine gelbliche Trübung entsteht.

Wassergehalt durch eintretende Trübung.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Cortex cascarillae.

Rinnenförmige und eingerollte Rindenstücke, deren äussere Seite unregelmässig längs- und querrissig, weisslich oder grauweiss ist; auf der innern Seite sind sie glatt, rothbraun; Geschmack bitter, Geruch aromatisch. Beigemengte Aestchen sind zu verwerfen.

Cortex chinae Calisayae.

Der etwas flache, 1 — 2 Centimeter, braun-roth-gelbe Bast des Stammes, auf der Oberfläche mit breiten, scharfkantigen, wellenförmigen Vertiefungen oder stellenweiss mit der Borke versehen. Auf dem Bruch sehr kurz und spröde splitrig. Den Vorzug verdient die Bolivianische Monopolrinde.

Sie ist nicht zu verwechseln mit zwei, aus Neugranada kommenden Rinden, nemlich:

1) mit der *gelben Chinarinde*. Die Stücke zeigen ein mehr faseriges Gefüge, und das dünne, weiss-gelbliche, weiche, sammtartige Periderma ist meist davon abgeschaben. Der Querbruch zeigt lange und sehr biegsame Fasern.

2) mit der *rothfarbenen* oder der *Pitoya-Rinde*; sie bildet mehr oder weniger rückwärts gebogene Stücke, die in einigen vertieften Stellen mit dem dünnen, weissen, schwammigen Periderma versehen sind. Der Querbruch ist aussen fast eben, in der innern Schichte fein faserig, und die Fasern lösen sich leicht heraus.

Prüfung durch:

24stündiges Digeriren von 100 Grm. der gröblich gepulverten Rinde mit schwefelsäurehaltigem Wasser, Auspressen, Filtriren, Zusatz von 50 Grm. gebranntem Marmor zum Filtrate, Eindampfen bei gelinder Temperatur zur Trockne, Zerreiben des Rückstandes, Ausziehen mit stärkstem Weingeist, Abdampfen des Auszugs und Wägen.

Zeigt an

Den verlangten Gehalt an Chinabasen, wenn der Rückstand wenigstens 2 Grm. beträgt.

Cortex chinae fuscus.

Fast 3 Millimeter dicke, zusammengerollte Rinde der Zweige, federkiel- bis fingerdick, in der Mittelschicht mit einem fast schwarzen Harzring, auf dem Bruche aussen glatt, nach innen faserig. Hieher gehört die *Huanoco-Rinde*, die zimmtfarben ist, mit stellenweise weisser Aussenfläche, viele Längsrisse, fast ohne Querrisse. Ferner die *Loxa-Rinde* von brauner Farbe, mit aschgrauer Aussenfläche und häufigen Querrissen.

Zu verwerfen sind Rinden mit glatter, runzlicher, schwärzlicher Aussenseite, welchen der Harzring in der Mittelschichte fehlt.

Cortex chinae ruber.

Flache oder fast rinnenförmige, $\frac{1}{2}$ —2 Centimeter dicke, braunrothe Stücke, mit ovalen Warzen besetzter, häufig mit Längsfurchen versehener Borke und mit dickem, bräunlich-rothem Baste; auf dem Querbruch stellenweise splittrig, Geschmack zusammenziehend, sehr bitter.

Zu verwerfen sind die dünneren, eingerollten, leichten und blasseren Stücke.

Nicht zu verwechseln mit *China rubiginosa*, die mehr faserig und fast pomeranzengelb ist.

Cortex Cinnamomi Cassiae.

Einfach gerollte, gelbbraune Rinde der Zweige mit fast gleichförmigem Bruche, von brennendem, zusammenziehendem, süsslichem Geschmack.

Cortex Cinnamomi Zeylanici.

Mehrfach in einander gerollte, sehr dünne, leicht zerbrechliche, blassgelb-braune Rinde der Zweige mit faserigem Bruche, von starkem, angenehmem Geruch, und süssem, zusammenziehendem Geschmack.

Cortex Frangulae.

Graue oder graubraune Rinde, aussen mit gelbweissen Warzen besetzt, innen bräunlichgelb, glatt, auf dem Bruch faserig; im Frühjahr zu sammeln.

Cortex Fructus Aurantii.

Die Rinde der reifen Früchte, in 4 Stücke zerschnitten, gelbbraun, drüsig, innen schwammig und weiss, von bitterem

Geschmack. Nur die von der innern Schichte befreite Rinde (Flavedo) wird angewendet.

Nicht zu verwechseln mit der Curassao-Pomeranzenschale, die dünn und aussen schmutzig grün ist, und mit der Fruchtschale von Citrus Aurantium, die pomeranzengelb und einen andern Geruch besitzt.

Cortex Fructus Citri.

Getrocknete, spiralige Rinde der reifen Frucht, aussen citronengelb, drüsig, innen schwammig-weiss, von angenehmem Geruch und bitterem Geschmack.

Cortex Fructus Juglandis.

Das äussere Fruchtgehäuse der reifen Steinfrucht, das aussen grün, innen weisslich, schwammig ist, die Haut braun färbt, von zusammenziehendem Geschmack.

Cortex Mezerei.

Rinde in langen, dünnen Bändern, mit bräunlicher Korkschichte, dünner, grüner Mittelrinde und einem sehr zähen, gelblich-weissen oder grünen Bast, von sehr scharfem Geschmack. Im Frühjahr von dem Stamme und den dickeren Aesten zu sammeln.

Cortex Quercus.

Rinde mit einer dünnen, silberweissen Korkschichte, einer braunen Mittelschichte und einem bräunlichen, sehr faserigen zähen Baste, von herbem, bitterem Geschmack; im Frühjahr einzusammeln.

Cortex Radicis Granati.

Rinnenförmige, aussen öfters mit Höckern besetzte, bräunlich-gelbe, innen grünlich-gelbe, glatte oder mit anhängenden weissen Splintern bedeckte Stücke, von herbem, bitterem Geschmack.

Crocus.

Getrocknete, vorn breiter werdende und fein gekerbte, dunkel pomeranzengelbe Narben, meist mit gelben, möglichst kurzen Griffelstücken untermischt, von starkem Geruch und bitterem Geschmack, den Speichel gelbröthlich färbend. Er ist öfters mit fremden Stoffen verfälscht. Er werde vor Licht geschützt aufbewahrt.

Cubebae.

Getrocknete, dunkelgraubraune, fast kugelförmige, netzrunzliche Steinfrüchte mit einem 4—6 Millimeter langen Stiele versehen, von brennendem Geschmack und starkem Geruch.

Cuprum aceticum.

Dunkelgrüne Krystalle, an der Luft verwitternd, in 14 Thl. kaltem und 5 Thl. kochendem Wasser und in Weingeist löslich nach Zusatz von wenig Essigsäure. In gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren.

Prüfung durch:

Auflösen in Salmiakgeist.

Erwärmen der wässrigen Lösung mit überschüssiger Aetznatronlauge, Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen ungelösten Rückstand.

Blei durch eine schwarze Trübung.

Zink durch eine weisse Trübung.

Cuprum aluminatum.

Weissbläuliche, nach Campher riechende, in 16 Thl. Wasser fast vollkommen lösliche Masse. In gut verschlossenen Gläsern *vorsichtig* aufzubewahren.

Cuprum oxydatum.

Schwarzes Pulver, ganz unlöslich in Wasser, vollständig

löslich in verdünnter Schwefelsäure. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Uebergiessen mit concent. Schwefelsäure.

Auflösen in verdünnter Schwefelsäure, Zusatz von überschüssigem Schwefelwasserstoffwasser, Filtriren und Eindampfen des Filtrats.

Zeigt an:

Salpetersaures Kupferoxyd durch die Entwicklung von gelbrothen Dämpfen.

Fremde Beimengungen entweder durch einen in Schwefelsäure unlöslichen Rückstand, oder durch einen Rückstand beim Verdampfen der ausgefallten Flüssigkeit.

Cuprum sulfuricum ammoniatum.

Krystallinisches, dunkelblaues, an der Luft verwitterndes Pulver, in $1\frac{1}{2}$ Thl. kaltem Wasser zu einer alkalischen Flüssigkeit löslich, die auf Zusatz von mehr Wasser trübe wird. In gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren.

Prüfung durch:

Auflösen in anderthalb Theilen Wasser.

Zeigt an:

Eine *theilweise Zersetzung des Salzes* durch einen ungelösten Rückstand.

Cuprum sulfuricum crudum.

Blaue Krystalle, in 4 Thl. kaltem und 2 Thl. heissem Wasser löslich; *vorsichtig* aufzubewahren.

Prüfung durch:

Behandeln mit Salmiakgeist, womit eine dunkelblaue Lösung entstehe.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand, *Eisen* durch einen braunen, flockigen Rückstand. (Geringer Rückstand ist gestattet.)

Cuprum sulfuricum purum.

Blaue, an trockner Luft langsam verwitternde Krystalle, in $3\frac{1}{2}$ Thl. kaltem, und in gleichen Theilen heissem Wasser, nicht aber in Weingeist löslich. Mit *Vorsicht* aufzubewahren.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser, Zusatz von etwas Chlorwasser und Versetzen mit überschüssigem Ammoniak.

Ansäuren der wässrigen Lösung mit Schwefelsäure, Zusatz von überschüssigem Schwefelwasserstoff - Wasser, Filtriren und Abdampfen des Filtrats.

Zusatz von überschüssigem Kalihydrate, Erhitzen zum Sieden, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Eisen durch einen rostfarbenen Niederschlag.

Fremde Beimengung (schwefelsaures Zink, Magnesia etc.), durch einen Rückstand.

Zink durch einen weissen Niederschlag.

Dextrinum.

Trocken, geruchlos, in einem gleichen Gewichte Wasser vollkommen löslich. In gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Prüfung durch:

Auflösen in gleichem Gewichte Wasser.

Zeigt an:

Fremde Beimengung (Stärke) durch einen unlöslichen Rückstand.

Die Güte des Präparats durch einen reichlichen Niederschlag auf Zusatz von doppelter Menge Weingeist zur wässrigen Lösung.

Zusatz von wenig Jodtink- | Stärkmehl durch eine blaue
tur. | Färbung.

Electuarium e Senna.

Steife, grünlich-braune Latwerge, die an einem trocknen und kalten Orte aufzubewahren ist.

Electuarium Theriacale.

Braune Latwerge, die an einem kalten Orte aufzubewahren ist. 100 Thl. enthalten 1 Thl. Opium.

Elemi.

Feste oder weiche, grünlichgelbe Massen von starkem, eigenthümlichem Geruch, leicht schmelzend, und sich in kochendem Weingeist lösend. Mit Rindenstücken verunreinigte Massen sind zu vermeiden.

Elixir amarum.

Von dunkelbrauner Farbe.

Elixir Aurantii compositum.

Klare, braune Flüssigkeit von aromatischem Geruche und bitterem Geschmack; in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Elixir Proprietatis Paracelsi.

Klar, rothbraun.)

Elixir e Succo Liquiritiae.

Umgeschüttelt stellt es eine trübe, braune Flüssigkeit dar; in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Emplastrum ad Fonticulos.

Runde Pflästerchen, der Haut stark anklebend.

Emplastrum adhaesivum.

Gelblich und sehr klebend.

Emplastrum adhaesivum Edinburgense.

Schwarzbraun und sehr klebend.

Emplastrum adhaesivum Anglicum.

Glänzend und angefeuchtet der Haut stark anklebend.

Emplastrum Ammoniaci.

Grünlich. Es werde in Stangen geformt.

Emplastrum aromaticum.

Graubraun, gewürzhaft riechend. Es werde in Stangen geformt, die in Wachspapier aufzubewahren sind.

Emplastrum Belladonnae.

Braungrün. Es werde an einem trockenen Orte aufbewahrt.

Emplastrum Cantharidum ordinarium.

Mit grünlich glänzenden Theilchen gleichmässig durchsetztes, weich und fettig anzufühlendes Pflaster. Es werde, in Stangen geformt, an einem trocknen Orte aufbewahrt.

Emplastrum Cantharidum perpetuum.

Grünlich-schwarzes Pflaster.

Emplastrum Cerussae.

Weisses, hartes, in gelinder Wärme zähes, schweres Pflaster, in Stangen ausgerollt.

Emplastrum Conii.

Etwas weich, zähe, im Bruche schmutziggrün, in Stangen ausgerollt.

Emplastrum foetidum.

Zähes, gelbliches Pflaster.

Emplastrum fuscum.

Schwarzbraunes, weiches und zähes Pflaster, in Papierkapseln ausgegossen.

Emplastrum fuscum camphoratum.

Nach Campher riechendes Pflaster, in Papierkapseln ausgegossen.

Emplastrum Galbani crocatum.

Gelbbraun, leicht weich werdendes Pflaster, in Stangen ausgerollt.

Emplastrum Hydrargyri.

Graues, in Stangen ausgerolltes Pflaster, in welchem mit dem blossen Auge keine Quecksilberkügelchen wahrgenommen werden.

Emplastrum Hyoscyami.

Braun-grünes Pflaster, das an einem trocknen Orte aufzubewahren ist.

Emplastrum Lithargyri compositum.

Braun-gelbes, zähes Pflaster, in Stangen geformt.

Emplastrum Lithargyri molle.

Etwas gelblich, in Papierkapseln ausgegossen.

Emplastrum Lithargyri simplex.

Weisses, zähes, nicht fettiges Pflaster, das kein ungelöstes Bleioxyd enthalte; es werde in Stangen ausgerollt.

Prüfung durch:
Kneten unter lauwarmem
Wasser.

Zeigt an:
Freies Bleioxyd durch eine
milchige Trübung des Was-
sers. Es lässt sich das ein-
gemengte Bleioxyd auch schon
mit blossen Auge wahrneh-
men.

Emplastrum Meliloti.

Ziemlich weisses, gelbgrünes Pflaster, das an einem
trocknen Orte aufzubewahren ist.

Emplastrum Mezerei cantharidatum.

Auf Seidenzeug aufzustreichen.

Emplastrum Minii rubrum.

Roths, nach Campher riechendes Pflaster, das in
Papierkapseln ausgegossen ist.

Emplastrum opiatum.

Braun und zähe.

Emplastrum oxycroceum.

Rothbraun und zähe, in Stangen ausgerollt.

Emplastrum Picis irritans.

Gelbes Pflaster.

Emplastrum saponatum.

Weissliches, etwas weiches, nicht schlüpfriges Pflaster,
in Stangen geformt.

Emulsio Amygdalarum composita.

Sie werde nur zur Dispensation bereitet.

Euphorbium.

Schmutzig-gelbe, linsen- bis haselnussgrosse, oft mit einem bis drei Löchern versehene, zerreibliche Stückchen, deren Staub heftiges Niesen erregt, in Wasser, Weingeist und Aether nur theilweise löslich. Es sei möglichst von beigemischten Theilen der Aestchen und Früchte frei, und werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extracta.

Sie werden nach ihrer Consistenz eingetheilt:

- 1) in *dünne*, von der Consistenz des frischen Honigs,
- 2) in *dicke*, die erkaltet nicht ausgegossen werden können, sondern sich mit dem Spatel in Fäden ziehen lassen, und
- 3) in *trockne*, die sich zerreiben lassen.

Die dickeren Extrakte werden in thönernen, glasierten oder in porcellanenen, gut bedeckten Gefässen, die dünnen und trocknen in mit Korkstopfen verschlossenen Gläsern aufbewahrt, und zwar alle an einem trocknen und kalten Orte. Sie müssen den Geruch und den Geschmack der Substanzen besitzen, aus denen sie bereitet, und von Kupfer und Zinn frei sein.

Extractum Absynthii.

Es sei von dicker Consistenz, grünbraun, in Wasser trübe löslich.

Prüfung durch:

Auflösen des Extraktes in heissem Wasser, Ansäuern und Hineinstellen eines blanken Eisens.

Einleiten von Schwefelwasserstoff in die wässrige Auflösung des Extraktes.

Behandeln des durch Schwefelwasserstoff erhaltenen Nie-

Zeigt an:

Kupfer durch einen rothen, metallischen Ueberzug des Eisens.

Kupfer oder *Zinn* durch eine dunkle Fällung.

Zinn durch einen gelben Niederschlag. (Der jedesmal

derschlags mit Schwefelammo- nium, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit verdünnter Schwefelsäure.	entstehende weisse Nieder- schlag ist Schwefel.)
--	---

Extractum Aconiti.

Es sei von gelbbrauner Farbe, in Wasser sich gelbbraun trübe lösend, von dicker Consistenz; mit *Vorsicht* aufzubewahren.

Extractum Aloes.

Gelbbraunes, in Wasser trübe lösliches, trockenes Extrakt.

Extractum Aloes Acido sulfurico correctum.

Schwarzbraunes Pulver, in Wasser etwas trübe löslich.

Extractum Aurantii Corticis.

Rothbraun, in Wasser fast klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Belladonnae.

Dunkelbraun, in Wasser fast klar mit brauner Farbe löslich, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Calami.

Rothbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Cannabis indicae.

Schwarzgrün, in Wasser unlöslich, von dicker Consistenz.

Extractum Cardui benedicti.

Braun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Carnis Liebig.

Braune, extraktförmige, nach gebratenem Fleisch riechende, in Wasser leicht und klar lösliche Masse.

Prüfung durch:

Austrocknen von 10 Grm.
Extrakt bei 110°.

Einäschern derselben Quantität im Platintiegel.

Digeriren von 25 Grm. Extrakt mit Weingeist, Filtriren und Abdampfen des Filtrats.

Zeigt an:

Die *richtige Beschaffenheit*, wenn dasselbe nicht über 2,2 Grm. Feuchtigkeit verliert.

Dasselbe, wenn wenigstens 1,8 Grm. Asche zurückbleiben.

Dasselbe, wenn man nicht weniger als 14 Grm. eines braunen Extrakts erhält.

Extractum Cascarillae.

Dunkelbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Centaurii.

Rothbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Chamomillae.

Grünbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Chelidonii.

Dunkelbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Chinae fuscae.

Braun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Chinae frigide paratum.

Rothbraun, in Wasser etwas trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Cinae.

Dunkelgrün, in Wasser nicht löslich, von dünner Consistenz.

Extractum Colocynthis.

Gelbbraunes Pulver, in Wasser trübe löslich, von trockner Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Colocynthis compositum.

Grobes, braunes Pulver, das *vorsichtig* aufbewahrt werde.

Extractum Columbo.

Gelbbraunes, in Wasser trübe lösliches Pulver.

Extractum Conii.

Braun, in Wasser fast klar löslich, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Cubebarum.

Braun, in Wasser nicht löslich, von dünner Consistenz.

Extractum Digitalis.

Braun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Dulcamarae.

Rothbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Fabae Calabaricae.

Braun, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Ferri pomatum.

Grünschwartz, in Wasser klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Filicis.

Grünlich, in Wasser nicht löslich, von dünner Consistenz.

Extractum Gentianae.

Braun, in Wasser klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Graminis.

Rothbraun, in Wasser klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Gratiolae.

Braun, in Wasser mit brauner Farbe trübe löslich, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Helenii.

Braun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Hyoscyami.

Braun-grünlich, in Wasser mit brauner Farbe trübe löslich, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Lactucæ virosæ.

Braun, in Wasser fast klar löslich, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Ligni Campechiani.

Rothbraunes Pulver, in Wasser trübe löslich.

Extractum Liquiritiæ Radicis.

Gelbbraun, in Wasser klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Malti.

Gelbbraun, von angenehm süßem Geschmack, von dicker Consistenz. Es werde an einem kalten Orte aufbewahrt.

Extractum Malti ferratum.

Dickes Extrakt von süssem, wenig eisenhaftem Geschmack.

Extractum Mezerei.

Grünlich, in Wasser nicht löslich, von dünner Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Millefolii.

Grünbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Myrrhae.

Braun-roth-gelbes, in Wasser trübe lösliches Pulver.

Extractum Opii.

Rothbraunes Pulver, das sich in Wasser trübe löst. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Pulsatillae.

Braun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Quassiae.

Braun, oft mit kleinen Krystallen durchmischt, in Wasser mit brauner Farbe trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Ratanhae.

Glänzendes, rothbraunes, in Wasser trübe lösliches Pulver.

Extractum Rhei.

Gelbbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Rhei compositum.

Schwärzlich-braunes Pulver, in Wasser mit braungelber Farbe trübe löslich.

Extractum Sabinae.

Grünbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Scillae.

Gelblichbraun, in Wasser fast klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Secalis cornuti.

Rothbraun, in Wasser klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Senegae.

Gelbbraunes Pulver, in Wasser trübe löslich.

Extractum Stramonii.

Schwarzbraun, in Wasser fast klar löslich, von dicker Consistenz; *vorsichtig* aufzubewahren.

Extractum Strychni aquosum.

Gelbbraunes Pulver, in Wasser mit grünlichweisser Farbe trübe löslich. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Extractum Strychni spirituosum.

Braunes, sehr bitteres Pulver, in Wasser trübe löslich; *vorsichtig* aufzubewahren.

Extractum Taraxaci.

Braun, in Wasser fast klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Trifolii fibrini.

Schwarzbraun, in Wasser klar löslich, von dicker Consistenz.

Extractum Valerianae.

Schwarzbraun, in Wasser trübe löslich, von dicker Consistenz.

Anmerkung. Die Prüfung aller Extrakte auf Kupfer und Zinn geschieht wie bei Extractum Absynthii angegeben.

Faba Calabarica.

Ovale oder längliche, mehr oder weniger nierenförmige Samen mit brauner Samenhaut, die zwei länglichrunde, weisse Samenlappen einschliesst; der Rand ist mit einem tief gefurchten Nabel versehen. Sie werden *vorsichtig* aufbewahrt.

Farina Hordei praeparata.

Röthlich-gelbliches Pulver, das an einem trocknen Orte aufzubewahren ist.

Fel Tauri depuratum siccum.

Gelblich-weisses, in Wasser und Weingeist klar lösliches, leicht feucht werdendes Pulver, das geglüht nur einen geringen Rückstand von alkalischer Reaktion hinterlässt. Es werde in wohlverschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung auf *Kupfer* wie bei Extractum Absynthii angegeben.

Fel Tauri inspissatum.

Bräunlich-grün, in Wasser mit grünlicher Farbe sich klar lösend, von dicker Extraktconsistenz.

Ferrum carbonicum sacharatum.

Grüngraues Pulver von anfangs süssem, dann schwach

eisenhaftem Geschmack. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt. Es enthält 20 0/0 kohlensaures Eisen.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen in Salzsäure.	Die <i>Güte des Präparats</i> durch ein starkes Aufbrausen.
Versetzen mit Chlorbaryum.	<i>Schwefelsäure</i> durch einen weissen Niederschlag.
Schütteln mit einer Auflösung von kohlensaurem Ammoniak und Versetzen des Filtrats mit Ferrocyankalium.	<i>Kupfer</i> durch einen rothbraunen Niederschlag.

Ferrum chloratum.

Blassgrünliches Pulver, das sich in gleichviel Wasser, dem einige Tropfen Salzsäure zugesetzt sind, klar löst.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen in salzsäurehaltigem Wasser. Vermischen mit dem dreifachen Volumen Weingeist.	In <i>Weingeist unlösliche Salze</i> (schwefelsaures Eisenoxydul) durch eine Trübung.
Chlorbaryum.	<i>Schwefelsäure</i> durch einen weissen Niederschlag.
Schwefelwasserstoffwasser.	<i>Eisenchlorid</i> durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung wird stets eintreten.)
	<i>Kupfer</i> durch eine dunkle Fällung.

Ferrum citricum oxydatum.

Trocknes, amorphes, durchscheinendes, meist dünne Blättchen darstellendes Salz von eisenartigem Geschmack, in Wasser mit gelber Farbe leicht und vollkommen löslich. Es ist in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Prüfung durch:
Auflösen in Wasser, Zusatz
von Salmiakgeist.

Glühen im Platintiegel, Zu-
sammenbringen des Rückstan-
des mit befeuchtetem Cur-
cumapapier.

Zeigt an:
*Beimengung eines andern Me-
tallsalzes durch einen Nieder-
schlag.*

*Eisenweinstein durch eine
Bräunung des Curcumapapiers.*

Ferrum citricum ammoniatum.

Trocknes, amorphes, dünne durchsichtige Blättchen
darstellendes Salz von rothbrauner Farbe, von stechend
salzigem, eisenhaftem Geschmack.

Prüfung durch:
Auflösen in Wasser, Zusatz
von Salmiakgeist.

Erhitzen mit Aetzkalilauge.

Zeigt an:
Die *richtige Beschaffenheit*,
wenn dadurch kein Nieder-
schlag entsteht.

*Dasselbe durch Ammoniak-
entwicklung, was durch den
Geruch und durch die Bräu-
nung von darübergehaltenem
Curcumapapier erkannt wird.*

Ferrum jodatum.

Es werde nur zur Dispensation bereitet.

Ferrum jodatum sacharatum.

Gelblich-weissliches Pulver, in 7 Thl. Wasser zu einer
fast klaren Flüssigkeit löslich. Es enthält 20 0/0 Eisen-
jodür. Es werde in kleinen, sehr gut verschlossenen Ge-
fässen aufbewahrt.

Prüfung durch:
Auflösen in Wasser.

Zeigt an:
*Theilweise Zersetzung durch
eine trübe, gelbbraun gefärbte
Lösung.*

Zusatz von Stärkmehl und dann von einigen Tropfen Chlorwasser.

Die *richtige Beschaffenheit* durch eine dunkelblaue Färbung.

Ferrum lacticum.

Krystallinisches, weissliches oder gelblich-grünes, fast geruchloses Pulver, in Weingeist sehr wenig, in 48 Thl. kaltem Wasser zu einer grüngelblichen Flüssigkeit löslich.

Prüfung durch:

Auflösen in 48 Thl. kaltem Wasser.

Zusatz von essigsaurem Blei.

Erhitzen der wässrigen Lösung mit Aetznatronlauge, Filtriren, Versetzen des Filtrats mit einer kleinen Menge schwefelsauren Kupfers, und Erwärmen.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Schwefelsäure, Salzsäure, Wein-, Citronen- und Aepfelsäure durch eine weisse Fällung. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Gummi durch eine Coagulation der Flüssigkeit.

Milchzucker durch eine rothe Trübung. (Ausscheidung von Kupferoxydul.)

Ferrum oxydatum fuscum.

Sehr feines, rothbraunes Pulver, das in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt werde.

Prüfung durch:

Auflösen in Salzsäure.

Verdünnen mit 20 Thl. Wasser und Zusatz von Chlorbaryum.

wie bei Ferr. carbonic. sachar.

Zeigt an:

Fremde Beimengung durch einen Rückstand.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Kupfer.

Ferrum oxydatum sacharatum solubile.

Braunröthliches, süß und schwach eisenartig schmeckendes, in 5 Thl. Wasser vollkommen zu einer braunrothen, schwach alkalisch reagirenden Flüssigkeit lösliches Pulver. Es enthalte 3 0/0 metallisches Eisen.

Um das Eisen in dem Präparate quantitativ zu bestimmen, wäge man 25 Grm. desselben ab, löse sie in Wasser, füge etwas Ammoniak und überschüssiges Schwefelammonium hinzu, und erwärme gelinde. Den schwarzen Niederschlag filtrire man ab, wasche ihn mit schwefelammoniumhaltigem Wasser gut auf einem Filter aus, bringe den noch feuchten Niederschlag sammt dem Filter in ein Becherglas, und erwärme mit etwas Wasser und Salzsäure, bis aller Geruch nach Schwefelwasserstoff verschwunden, filtrire, wasche gut aus, und erwärme das Filtrat mit Salpetersäure. Man setzt sodann Ammoniak im Ueberschuss hinzu, kocht, filtrirt den Niederschlag, wascht gut aus, trocknet und glüht denselben. Das erhaltene Eisenoxyd muss 2,14–2,15 Grm. betragen, und entspricht 0,75 Grm. metallischem Eisen, und demnach 3 0/0 Eisen in dem Präparate.

Um das Präparat *maassanalytisch* auf den Gehalt an Eisen zu untersuchen, wendet man am besten eine Chamäleonlösung an, die so gestellt ist, dass 10 C.C. davon 0,1 Grm. metallischem Eisen entsprechen. Man löst 5 Grm. des Präparats in Wasser, fügt Salzsäure hinzu, vermischt mit Schwefelwasserstoffwasser im Ueberschuss, und erwärmt, bis aller Schwefelwasserstoff ausgetrieben. Man setzt sodann nach dem Erkalten so lange von der Chamäleonlösung hinzu, bis beim Umrühren eine deutlich röthliche Farbe bleibt. Es müssen hiezu genau 15 C.C. der Chamäleonlösung verbraucht werden, wenn das Präparat den vorgeschriebenen Eisengehalt enthielt.

Ferrum phosphoricum.

Sehr feines, graublaues, in Wasser unlösliches, in

verdünnter Salzsäure bei gelinder Wärme goldgelb lösliches Pulver. Es werde in wohlverschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in verdünnter Salzsäure, Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Schütteln mit Wasser, Abfiltriren und Versetzen des Filtrats mit Chlorbaryum.

Zeigt an

Kupfer durch eine dunkle Trübung.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Ferrum pulveratum.

Feines, eisengraues, schweres, etwas metallisch glänzendes Pulver, das in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt werde.

Prüfung durch:

Auflösen in Salzsäure.

Einwirkung des sich beim Auflösen entwickelnden Gases auf mit Bleiessig getränktes Papier.

Erwärmen der salzsauren Lösung mit etwas Salpetersäure bis zur vollständigen Oxydation, Zusatz von überschüssigem Ammoniak, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelammonium.

Zeigt an:

Kohle und *andere fremde Beimengungen* durch einen grösseren Rückstand.

Schwefeleisen durch eine Schwärzung des Papiers.

Kupfer durch eine dunkle Fällung.

Zink durch einen weissen Niederschlag.

Ferrum pyrophosphoricum cum Ammonio citrico.

Grünlichgelbe Blättchen von schwachem Eisengeschmack, in Wasser leicht und vollkommen löslich. Es werde in gut

verschlossenen Gefässen aufbewahrt. Es enthält 18⁰/o metallisches Eisen.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Zusatz von Ammoniak zur wässrigen Lösung.

Erhitzen mit Aetzkalilauge.

Zeigt an:

Theilweise Zersetzung durch einen unlöslichen Rückstand.

Gegenwart fremdartiger Salze durch einen Niederschlag.

Die richtige Beschaffenheit durch Entwicklung von Ammoniakgas und durch einen gelblichweissen Niederschlag.

Um den Eisengehalt des Präparats quantitativ zu bestimmen, wird wie bei Ferr. oxydat. sachar. solub. angegeben verfahren. Man nehme hiezu 5 Grm. das Präparats und diese geben 2,5 — 2,6 Grm. geglühtes Eisenoxyd, was bei 18⁰/o metallischem Eisen in dem Präparate entspricht.

Massanalytisch erhält man den Eisengehalt, indem man 1 Grm. des Präparats ebenso wie bei Ferr. oxyd. sach. solub. angegeben behandelt, und dann so lange mit Chamäleonlösung, von der 10 C.C. 0,1 Grm. metallischem Eisen entsprechen, versetzt, bis eine deutlich rothe Färbung verbleibt. Es müssen hiezu 18 C.C. Chamäleonlösung verbraucht werden.

Ferrum reductum.

Sehr feines, schwarzes, schweres, glanzloses Pulver.

Prüfung durch:

Auflösen in verdünnter Salzsäure.

Zeigt an:

Schwefeleisen durch Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas.

Kohle und *andere Verunreinigungen* durch einen Rückstand.

Versetzen mit Schwefelcyankalium.

Eisenoxyd durch eine stark rothe Färbung.

Digeriren mit Bromwasser bei gelinder Temperatur.

Die *Güte des Präparats*, wenn nicht mehr, als die Hälfte ungelöst zurückbleibt, welcher Rückstand (Eisenoxyd) sich aber in Salzsäure auflöst. Bleibt ein grösserer Rückstand, so war das Präparat mit Eisenoxyd, Schwefeleisen etc. verunreinigt. Löst sich der Rückstand nicht völlig in Salzsäure, so war Kohle zugegen.

Ferrum sesquichloratum.

Krystallinische, gelbe, an der Luft bald zerfliessende, nur wenig nach Salzsäure riechende Masse, löslich in Wasser, Weingeist und Aether. Es werde in einem mit Glasstopfen gut verschlossenen Gefässe aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in 50 Thl. Wasser und Zusatz von Ferridcyan-
kalium.

Mischen mit einer schwefelsauren Eisenoxydullösung, Zusatz einiger Tropfen concentrirter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Eisenchlorür durch einen blauen Niederschlag.

Salpetersäure durch eine braune Färbung der Flüssigkeit.

Ferrum sulfuricum crudum.

Durchsichtige, grüne Krystalle, zuweilen mit Kupfer und andern Metallen verunreinigt, wesshalb sie zum medizinischen Gebrauch nicht verwendet werden dürfen.

Ferrum sulfuricum oxydatum ammoniatum.

Violette Krystalle, in 4 Thl. kaltem Wasser löslich; in wohlverschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser, Erwärmen mit Aetzkalilauge.

Abfiltriren des Eisenoxydhydrats, Uebersättigen mit Salzsäure und Zusatz von kohlensaurem Ammon im Ueberschuss.

Zeigt an:

Die *richtige Beschaffenheit* durch Entwicklung von Ammoniak, und durch einen rostbraunen Niederschlag von Eisenoxydhydrat.

Thonerde durch einen weissen Niederschlag.

Ferrum sulfuricum purum.

Durchscheinende Krystalle oder hellblaugrünes, krystallinisches Pulver, an trockner Luft verwitternd, in nicht ganz 2 Thl. kaltem und in gleichviel heissem Wasser löslich, in Weingeist unlöslich. Es werde in kleinen, gut stopften Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Zusatz von Schwefelcyan-
kalium.

Uebersättigen mit Ammoniak.

Erhitzen der Lösung mit etwas Salpetersäure, Uebersättigen mit Aetzkalilauge, Kochen und Versetzen des Filtrats mit Schwefelammonium.

Zeigt an:

Einen *Gehalt von Oxydsalz* durch eine sehr unklare Lösung.

Eisenoxyd durch eine tiefrothe Färbung.

Kupfer durch eine blaue Färbung der über dem Niederschlag stehenden Flüssigkeit.

Zink durch einen weissen, in Essigsäure unlöslichen Niederschlag.

Ferrum sulfuricum siccum.

Feines, grünlichweisses Pulver, in Wasser langsam und vollkommen auflöslich; in einem gut zu verschliessenden Gefässe aufzubewahren.

Prüfung wie beim vorhergehenden Präparat.

Flores Arnicae.

Es sollen nur die dottergelben Blüthchen, vom Hüllkelch befreit, dispensirt werden. Sie besitzen einen scharfen, schwach bitteren Geschmack, und zwischen den Fingern gerieben erzeugen sie Niesen. Sie dürfen nicht von den Larven der Wohlverleihfliege zerfressen sein.

Flores Aurantii.

Getrocknet gelb, nicht braun, von angenehmem Geruch. Die frischen Blüthen besitzen einen kleinen, gezahnten Kelch, und längliche, sehr weisse, dicke Blumenblätter.

Flores Chamomillae Romanae.

Gefüllte Blüthenkörbchen mit dachziegelartig liegendem Hüllkelch, mit röhrenförmigen, gelben Scheibenblumen, und weissen Strahlenblumen, ohne Federkrone; der Blüthenboden ist mit Spreublättchen besetzt; Geschmack gewürzhaft bitter.

Nicht zu verwechseln mit den Blüthenkörbchen von *Pyrethrum Parthenium*, die einen nackten Blüthenboden besitzen, und von *Achillea Ptarmica*, deren Scheibenblumen gelblichweiss sind.

Flores Chamomillae vulgaris.

Blüthenkörbchen mit dachziegelförmig liegendem Hüllkelch, mit einem kegelförmigen, nackten und hohlen Blüthenboden, mit weissen, zungenförmigen Strahlenblüthchen, und

röhrenförmigen gelben Scheibenblüthchen, ohne Federkrone; Geruch stark, Geschmack bitter.

Nicht zu verwechseln mit den Blüthen von *Pyrethrum inodorum*, die geruchlos sind und einen markig angefüllten Blüthenboden besitzen, noch mit denen von *Anthemis Cotula* und *Anthemis arvensis*, die auf dem Blüthenboden Spreublättchen besitzen.

Flores Cinae.

Kleine, noch geschlossene, gelbliche oder bräunliche, unbehaarte, längliche Blüthenkörbchen, deren ziegeldachartig gelegene Hüllkelchblätter auf dem Rücken mit kleinen, goldgelben Drüs'chen bedeckt sind; Geruch und Geschmack scharf gewürzhaft bitter.

Es sollen nur die levantischen Blüthen angewendet werden, während die indischen, welche etwas grösser, behaart und mit grösseren Drüsen bedeckt sind, sowie die berberischen, die kugelförmig und weissgrau filzig sind, zu verwerfen sind.

Flores Kosso.

Die weiblichen, sehr ästigen, zottigen Rispen mit mehr oder weniger abgeblühten Blüthen, deren äussere Kelchblätter häutig, röthlich oder grünlich sind, in einem kurzen, zottigen Unterkelch inserirt; Geschmack widrig bitter; sie werden in gut verschlossenen, vor Licht geschützten Gefässen an einem trocknen Orte aufbewahrt, und vor der Dispensation von den dicken Rispenästen befreit.

Flores Lavendulae.

Blaue Blüthen, die vor dem vollständigen Aufblühen gesammelt werden.

Flores Malvae arboreae.

Die ganzen, vollständig entwickelten, schwarzbraunen Blüthen mit doppeltem, zottigem Kelche; Geschmack schleimig.

mig, herbe. Alte und von Insekten zerfressene sind zu verwerfen.

Flores Malvae vulgaris.

Blüthen mit doppeltem Kelche und lilafarbener Blume. Geschmack schleimig.

Flores Millefolii.

Doldentraube mit kleinen, strahligen Blüthenkörbchen, deren Blüthenboden mit Spreublättchen bedeckt ist, mit dachziegelförmig liegendem Hüllkelch, mit weissen und rothen Blumen, ohne Pappus; Geschmack bitter, gewürzhaft.

Flores Primulae.

Citronengelbe, trichterförmige, vom Kelche befreite Blumenkrone mit vertieftem Saume; im Schlunde 5 safrangelbe Flecken; Geruch honigartig, Geschmack süsslich. Sie sind im April und Mai einzusammeln.

Nicht zu verwechseln mit den Blumen von *Primula elatior*, deren Saum flach ausgebreitet ist, und die auch blassgelber sind.

Flores Rhoeados.

Sehr zarte, rundliche, schmutzigpurpurfarbene Blumenblätter, oft mit einem schwarzen Nagel versehen; Geschmack schleimig, schwach bitter.

Zu vermeiden sind missfarbene, verschimmelte und von Insekten zerfressene.

Flores Rosae.

Blassrothe Blumenblätter von angenehmem Geruch. Eingezalzen werden sie in einem Gefässe mit Steinen beschwert an einem kalten Orte aufbewahrt.

Flores Sambuci.

Blassgelbe, nicht schwärzliche Trugdolden von eigenthümlichem Geruch und Geschmack.

Flores Tiliae.

Gelbliche Blüthen mit den Blüthenstielen, die bis zur Mitte mit einem papierartigen, grünlichgelben Deckblatt verwachsen sind. Geruch schwach, Geschmack süsslich.

Sie sind in einem gut verschlossenen Gefässe, nicht länger als ein Jahr, aufzubewahren.

Flores verbasci.

Die gut getrockneten, goldgelben, vom Kelche befreiten Blumenkronen mit 3 kurzen, weisslich-zottigen und 2 längeren, unbehaarten Staubfäden; Geschmack schleimig, süsslich. In gut verstopften Gefässen aufzubewahren.

Folia Althaeae.

Gestielte, fast herzförmige, fünf- oder dreilappige, grau-filzige Blätter.

Folia Aurantii.

Längliche, spitze, unbehaarte Blätter mit etwas breit-geflügelten Blattstielen, von bitterem Geschmack, beim Zerreiben angenehm riechend.

Nicht zu verwechseln mit dem Blättern von Citrus Limonum, deren Blattstiel schmal oder gar nicht geflügelt ist.

Folia Belladonnae.

Ovale, am Blattstiel sich verschmälernde, ganzrandige, oben dunkelgrüne Blätter von schwach narkotischem Geruch und bitterlich unangenehmem Geschmack.

Sie sind während der Blüthezeit von der wildwachsenden Staude zu sammeln, und in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren.

Das Pulver werde an einem dunkeln Orte aufbewahrt.

Folia Digitalis.

Längliche, runzliche, gekerbte, besonders unten filzige Blätter von bitterem Geschmack. Sie sind von der wildwachsenden Pflanze während der Blüthezeit zu sammeln, und in einem vor dem Lichte geschützten Gefässe, nicht über ein Jahr, *vorsichtig* aufzubewahren.

Folia Farfarae.

Rundlich herzförmige, gezähnte, unten weissfilzige, oben hellgrüne Blätter von bitterem, schwach adstringirendem Geschmack. Im Mai zu sammeln.

Nicht zu verwechseln mit den jüngeren Blättern von *Petasites officinalis*, die nierenförmig, unten grau wollig behaart, und mit denen von *Petasites tomentosus*, die ebenfalls nierenförmig sind.

Folia Hyoscyami.

Länglich-eiförmige, buchtig-gezähnte, zottige Blätter von betäubendem Geruch. Sie sind von der wildwachsenden Pflanze während der Blüthezeit einzusammeln, und nicht über ein Jahr lang *vorsichtig* aufzubewahren.

Folia Iuglandis.

Grosse, unpaarig gefiederte, getrocknet grüne, nicht braune Blätter, von bitterem, adstringirendem Geschmack. Sie sind im Juni zu sammeln und gut aufzubewahren.

Folia Laurocerasi.

Die frischen, lederartigen, länglichen, glatten, stellenweise am Rande gesägten Blätter, auf der unteren Fläche in der Nähe der Basis mit Drüsen besetzt. Zerrieben geben sie einen den bitteren Mandeln ähnlichen Geruch; Geschmack zusammenziehend, bitter. Sie sind in den Monaten Juli und August zu sammeln.

Folia Malvae.

Langgestielte, herzförmig rundliche, schwach behaarte, gekerbte Blätter, von schleimigem Geschmack.

Folia Melissae.

Gestielte, eiförmige oder herzförmige, gekerbte, grüne, unten etwas blasse, nur auf den Adern etwas behaarte, drüsige Blätter von angenehmem Geruch und etwas bitterem Geschmack:

Nicht zu verwechseln mit *Nepeta Cataria* und *N. citriodora*, die auf beiden Seiten behaart, und unten weisslich und filzig sind.

Folia Menthae crispae.

Herzförmige oder rundliche, blasig runzelige, mit langen lappigen Zähnen besetzte, kahle oder nur wenig behaarte, stumpfe oder spitze, drüsige Blätter von brennendem Geschmack; in den Sommermonaten zu sammeln.

Folia Menthae piperitae.

Gestielte, spitze, scharfgesägte, fast unbehaarte, drüsige Blätter von starkem Geruch und campherartigem, dann kühlendem Geschmack.

Nicht zu verwechseln mit *Mentha viridis*, deren Blätter sitzend und wenig gewürzhaft sind.

Folia Nicotiana.

Nur die Virginischen Blätter sind zu verwenden. Grosse, spitze, ganzrandige, drüsig weichhaarige, beim Trocknen braun werdende Blätter von scharfem Geschmack.

Folia Rorismarini.

Steife, linienförmige, drüsige, unter filzige Blätter von campherartigem Geruch und Geschmack.

Folia Rutae.

Gestielte, graugrünliche, etwas dicke, drüsige Blätter von starkem Geruch und brennendem, bitterem Geschmack; vor dem Blühen der Pflanze zu sammeln.

Folia Salviae.

Gestielte, längliche, runzliche, graufilzige Blätter von gewürzhaftem Geruch und zusammenziehendem, bitterem Geschmack; vor dem Blühen der Pflanze zu sammeln.

Folia Sennae.

Es werden nur die Alexandrinischen oder Tripolitani-
schen Blätter angewendet. Sie sind blass-blau-grünlich,
etwas steif, oval oder länglich, zugespitzt, mehr oder weniger
fein behaart, auf der Rückseite deutlich gerippt, von schlei-
migem, widrig bitterem Geschmack. So viel wie möglich
von Blattstielen und Hülsen frei.

Es dürfen weder die schmälern, lanzettförmigen Blät-
ter von *Cassia angustifolia*, noch die fast lederartigen, oft
linienlanzettförmigen *Indischen Sennesblätter*, noch die kulti-
virten *Tinnavelly-Sennesblätter*, die sich durch ihre Grösse
und grüne Farbe auszeichnen, noch die *Italienischen* oder
Aleppischen, die umgekehrt eirund sind, noch endlich die
sogen. *Sennae parvae* angewendet werden.

Folia Sennae Spiritu extracta.

Mit Weingeist ausgezogene Sennesblätter.

Folia Stramonii.

Gestielte, eirunde, spitze, buchtig-gezähnte, oben dunkel-
grüne, unten blassere Blätter von betäubendem Geruch und
widrig bitterem Geschmack. Sie sind zur Blüthezeit der
Pflanze einzusammeln, und nicht über ein Jahr *vorsichtig*
aufzubewahren.

Folia Toxicodendri.

Langgestielte, 3zählige Blätter mit dünnen, spitzen Blättchen, von denen das mittlere oval und gestielt ist, während die seitenständigen eirund und sitzend sind.

Sie sind nicht zu verwechseln mit den Blättern von *Ptelea trifoliata*, bei denen aber alle Blättchen sitzend sind.

Sie sind in den Monaten Juni und Juli einzusammeln und nicht über ein Jahr *vorsichtig* aufzubewahren.

Folia Trifolii fibrini.

Gestielte, kahle, 3zählige Blätter mit ovalen, fast sitzenden, hellgrünen Blättchen von sehr bitterem Geschmack. In den Monaten Mai und Juni zu sammeln.

Folia Uvae Ursi.

Lederartige, verkehrt eiförmige, ganzrandige, glänzende, netzförmig geaderte Blätter von bitterem, adstringirendem Geschmack.

Nicht zu verwechseln mit den Blättern von *Vaccinium Vitis Idaea*, die am Rande eingerollt, unten glanzlos und braun punktirt sind.

Fructus Anisi stellati.

Rostbraune, meist zu 8 sternförmig um eine Centralaxe stehende Fruchtkapseln, von denen jede einen kastanienbraunen, glänzenden Samen einschliesst, von gewürzhaftem Geschmack und Geruch.

Möglichst frei von Stengeln; kleine, unreife, zerfressene, schwachriechende sind zu verwerfen.

Fructus Anisi vulgaris.

Vollständig reife, grünlichgraue, eiförmige, mit kurzen, feinen Härchen besetzte Spaltfrüchte; jedes Theilfrüchtchen

ist mit 5 Riefen versehen; Geschmack süsslich, etwas brennend, Geruch gewürzhaft.

Möglichst frei von Stengeln und andern Verunreinigungen.

Fructus Aurantii immaturi.

Grünlich-schwarze, kirschgrosse, unreife Beeren von gewürzhaftem Geruch und Geschmack.

Fructus Cannabis.

Rundlich-eiförmige, graugrünliche, glänzende Nüsschen mit einem öligen Samen; dürfen nicht ranzig sein.

Fructus Capsici.

Längliche, braunrothe, glänzende, innen hohle, 2 bis 3fächerige Beere mit vielen, blassgelben Samen; Geschmack brennend scharf; der Staub reizt heftig zum Niesen.

Fructus Cardamomi minoris.

Dreikantige, gestreifte, strohgelbe, dreifächerige Fruchtkapsel mit kleinen, harten, runzlichen, braunen, innen weissen Samen, von gewürzhaftem Geruch und brennendem Geschmack.

Es sollen nicht die aus den Kapseln herausgenommenen Samen angewendet werden. Die *Ceylonischen Cardamomen*, die viel länger und dünner, sowie die *Java-Cardamomen*, die fast rund sind, sind zu vermeiden.

Fructus Carvi.

Vollkommen reife, längliche, graugrüne Spaltfrüchte, deren Theilfrüchtchen je 5 weissliche, fadenförmige Rippen und zwischen diesen je einen braunen Oelstriemen besitzen, von gewürzhaftem Geruch und Geschmack. Möglichst frei von Stengeln und andern Verunreinigungen.

Fructus Ceratoniae.

Kastanienbraune, zusammengedrückte Hülsen, die eine glatte, glänzende, lederartige Schale, ein hellbraunes, in Fächer getheiltes Mark und in jedem Fache einen sehr harten, braunen Samen besitzen. Zu trockene und von Insekten zerfressene sind zu verwerfen.

Fructus Colocynthis.

Getrocknete, von der Rinde befreite, kugelige Früchte mit einem schwammigen, weisslichen, sehr leichten und bitteren Fruchtmak und mit vielen Samen. Sie sind *vorsichtig* aufzubewahren, und vor dem Gebrauche von den Samen zu befreien. Bräunliche und härtere Früchte sind zu verwerfen.

Fructus Colocynthis praeparati.

Gelbliches Pulver von sehr bitterem Geschmack.

Fructus Coriandri.

Bräunlichgelbe, runde, innen hohle Spaltfrüchte; jedes Theilfrüchtchen besitzt auf dem Rücken 5 Hauptriefen; Geschmack süsslich, gewürzhaft.

Fructus Foeniculi.

Längliche, bräunliche oder grünliche Spaltfrüchte mit leicht zu trennenden Theilfrüchtchen, auf dem Rücken mit 5 hellen Rippen und dazwischen mit je einem Oelstriemen versehen, Geschmack süss, gewürzhaft, brennend.

Fructus Juniperi.

Runde, erbsengrosse, leicht zerdrückbare, schwarze, an der Spitze 3 höckerige Beeren mit fleischigem Marke, das 3 harte, öldrüsentragende Samen einschliesst; Geschmack etwas bitter, Geruch gewürzhaft.

Zu vermeiden sind unreife, grüne, graue oder braunrothe.

Fructus Lauri.

Runde, kirschgrosse, runzliche Steinfrüchte mit dünner, leichtzerbrechlicher, schwärzlicher Schale und mit einem leicht in zwei bräunliche Samenlappen sich spaltenden Samen; Geschmack ölig bitter, gewürzhaft.

Fructus Myrtilli.

Erbsengrosse, kugelige, runzliche, schwarze Beeren mit einem rothblauen Fleische, von schwach herbem, säuerlich süssem Geschmack. Sie dürfen weder zu hart, noch schimmelig, noch von Insekten zerfressen sein.

Fructus Papaveris.

Unreife, wallnussgrosse, eiförmige, mit grosser Narbe gekrönte, einfächerige Kapseln mit den trocknen Samen, von widrig bitterem Geschmack.

Fructus Petroselini.

Kleine, graugrünliche, eiförmige Spaltfrüchte; jedes Theilfrüchtchen hat 5 Rippen, zwischen denen je ein Oelstriemen sich befindet, von starkem Geruch und brennendem Geschmack.

Fructus Phellandri.

Vollkommen reife, längliche, nach oben verschmälerte, vom Kelch gekrönte, braune Spaltfrüchte; die Theilfrüchtchen mit 5 stumpfen Rippen, zwischen denen sich je ein dunkler Oelstriemen befindet, von schwach bitterem Geschmack und gewürzhaftem Geruch.

Man achte darauf, dass nicht Spaltfrüchte von *Cicuta virosa*, die fast kugelig, eiförmig, noch von *Sium latifolium*, die grün sind, beigemengt sind.

Fructus Rhamni catharticae.

Reife, rundliche, schwarze, mit violettgrünem Saft erfüllte, meist vierfächerige Beeren, die in jedem Fache einen

dreikantigen, braunen, knorpeligen Samen enthalten, auf einem kreisförmigen Kelchrest sitzend.

Die Beeren von Rhamens *Frangula* enthalten nur 2 bis 3 Samen.

Fructus Sabadillae.

Die aus 3 einfächerigen, blassbraunen, nach Innen aufspringenden Balgkapseln gebildete Früchte mit meist herausgefallenen, kleinen, länglichen, braunschwarzen, innen weissen, sehr bitteren und scharfen Samen. Sie sind *vorsichtig* aufzubewahren.

Fructus Vanillae.

Noch nicht völlig reife, getrocknete, glatte oder eckige, gestreifte, biegsame, oft mit sehr kleinen Krystallen bedeckte, schwarzbraune Kapseln, die mit einer braunen Masse gefüllt sind, von angenehmem Geschmack, nach Perubalsam riechend.

Nicht anzuwenden sind die dünnen, zu unreifen und die schon aufgesprungenen Kapseln, sowie die Gujara- und Pompona-Vanille, die dicker ist, aber weniger Geruch besitzt.

Fungus igniarius praeparatus.

Rostbraune, sehr weiche Platten, die nicht mit Salpeter imprägnirt seien. Um denselben nachzuweisen, wird der Schwamm mit Wasser behandelt, und das Wasser mit conc. Schwefelsäure und Eisenvitriollösung versetzt, wodurch eine braune Färbung entsteht. (Reaktion auf Salpetersäure.)

Fungus Laricis.

Gelblich-weiße, von der Rinde befreite, schwammig-faserige, schwer pulverisirbare Stücke von süsslichem, dann bitterem, scharfem Geschmack. Er darf nicht von Insekten zerfressen sein.

Galbanum.

Einzelne oder zusammengeklebte, blassgelbe oder bräunlich-gelbe, wachsglänzende Körner oder ziemlich weiche grünliche oder hellbraune Masse von scharfem, bitterem Geschmack und sehr starkem Geruch.

Gallae.

Sie sind kugelig, schwer, hart, mit unregelmässigen, stacheligen Erhabenheiten, sehr oft mit einem Loche versehen, dunkel oder grünlichgrau, von sehr adstringirendem Geschmack.

Zu verwerfen sind die deutschen Galläpfel, die leicht, schwammig, glatt sind.

Gelatina.

Sie sei fast farb- und geruchlos.

Gelatina Carrageen.

Gelatina Lichenis Islandici.

} Sie werden nur zur Dispensation bereitet.

Gelatina Lichenis Islandici sacharata sicca.

Graubraunes Pulver von süssem, hintennach bitterlichem, schleimigem Geschmack.

Gemmae Populi.

Kegelförmige mit dicht übereinanderliegenden, klebenden Schuppen bedeckte Knospen von angenehmem Geruch.

Glandulae Lupuli.

Harziges, goldgelbes, nachher gelbbraunes Pulver von eigenthümlichem Geruch und bitterem Geschmack. Es soll nicht länger als ein Jahr aufbewahrt werden, und sei nicht mit Sand verunreinigt.

Glycerinum.

Klare, farb- und geruchlose, süß schmeckende, syrupartige, neutrale Flüssigkeit, in Wasser, Weingeist und Aetherweingeist löslich, nicht löslich in Aether, Chloroform und in fetten Oelen.

Spec. Gew. 1,23—1,25.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Blaues und rothes Lakmuspapier.

Zusatz von oxalsaurem Ammoniak.

Schwefelwasserstoffwasser.

Erwärmen mit Aetzkali.

Zusatz von schwefelsaurem Kupfer zur alkalischen Lösung und Erwärmen.

Zusatz von verdünnter Schwefelsäure und Abdampfen.

Gelindes Erwärmen mit Weingeist und conc. Schwefelsäure.

Zusatz von Glycerin zu einer mit Salmiakgeist versetzten Lösung von salpetersaurem Silber.

Zeigt an:

Neutralität durch die unveränderten Farben des Papiers.

Kalk durch einen weissen Niederschlag.

Metalle (Blei) durch einen schwarzen Niederschlag.

Zucker durch eine Bräunung der Flüssigkeit.

Dasselbe durch eine rothe Ausscheidung von Kupferoxydul.

Fremdartige, organische Stoffe (Fett, Gummi, Zucker) durch eine Schwärzung.

Buttersäure durch den Geruch nach Fruchtäther.

Traubenzucker durch eine Abscheidung von metallischem Silber.

Gummi Arabicum.

Farblose oder schwach gelbliche, unregelmässige, durchscheinende, auf der Oberfläche vielfach rissige Stücke, auf dem Bruch glasglänzend, ohne Geruch und Geschmack. Mit Wasser gibt es einen Schleim, der durch Weingeist getrübt wird.

Gutta Percha depurata.

Weisse, gelblich-weiße oder roth gefärbte Stäbchen, die bei 65—70° weich, bei 100° flüssig werden. In Wasser sind sie unlöslich, in Weingeist und Aether theilweise, in ätherischen Oelen, Schwefelkohlenstoff und Chloroform vollkommen löslich. Sie werden unter Wasser aufbewahrt.

Gutti.

Pomeranzengelbe, leicht zerbrechliche Stücke, auf dem Bruche muschelig, wachsglänzend, zerrieben citronengelb, ohne Geruch, von süßlichem, brennendem Geschmack. In Weingeist und Aether ist es nur theilweise löslich, mit Wasser angerieben gibt es eine hellgelbe Emulsion, in verdünntem Aetzkali oder in einer Lösung von kohlensaurem Kali löst es sich orangegelb; auf Zusatz einer Säure wird das Harz daraus citronengelb gefällt. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Herba Absynthii.

Das blühende Kraut mit silbergrauem Filz überzogen, 2 bis 3fach fiederspaltigen Blättern; die gelblichen, kleinen Blüthchen sind fast kugelig, nickend; Geschmack sehr bitter, Geruch stark gewürzhaft.

In den Monaten Juli und August zu sammeln, und von den grösseren Stengeln zu befreien.

Herba Cannabis Indicae.

Die blühenden, schwach behaarten, durch eine abgesonderte harzige Masse zu dichten, beblätterten Büscheln zusammengeklebte Aestchen der weiblichen Pflanze theils mit den Blüthen, theils mit den Nüsschen, von braunrothen Deckblättern eingeschlossen; von betäubendem Geruch. Es werde nur das ostindische Kraut angewendet.

Herba Cardui benedicti.

Die zur Blüthezeit zu sammelnden, länglichen, in den

Blattstiel verschmälerten, einfach gebuchteten, dornig gezähnten, netzförmig geaderten, zottig behaarten Blätter von bitterem, salzigem Geschmack.

Herba Centauri.

Das blühende Kraut mit vierseitigem, nach oben hin doldentraubenästigem Stengel, mit gegenständigen, glatten Blättern, mit rothen Blumen; von bitterem Geschmack.

In den Monaten Juli und August zu sammeln.

Herba Chelidonii.

Die blühende Pflanze mit bitterem, safrangelbem Milchsaft, mit sitzenden, oben schön grünen, unten graugrünen, mehr oder weniger behaarten Blättern und vierblättrigen, gelben Blüthen. Im Mai zu sammeln.

Herba Chenipodii ambrosioidis.

Das blühende Kraut mit abwechselnden, lanzettförmigen, buchtig gezähnten, glatten, oben hellgrünen, unten drüsigen Blättern, an der Spitze mit sehr kleinen, blumenblattlosen Blüthen; Geschmack scharf, bitter, Geruch stark, gewürzhaft. Im Juli zu sammeln.

Herba Cochleariae.

Das frische blühende Kraut mit meist fehlenden, gestielten, herzförmig-runden Wurzelblättern, mit sitzenden, eirunden, buchtiggezähnten Stengelblättern und weissen Blüthen; Geruch beim Zerreiben scharf, Geschmack bitter. Im Frühling zu sammeln.

Herba Conii.

Das blühende, unbehaarte Kraut mit braun- und rothgeflecktem Stengel, mit dreimal fiedertheiligen, an ihrer Basis Scheiden bildenden Blättern, von denen die unteren röhrig gestielt, die oberen sitzend, tief fiederspaltig sind,

die Lappen eingeschnitten gesägt, mit in Dolden stehenden kleinen, weissen Blüthen, mit fast halbkugeligen Fruchtknoten oder mehr oder weniger unreifen, gekerbt-gerippten Früchten. Das trockne Kraut ist graugrün, von widrigem Geruch.

Nicht zu verwechseln mit dem Kraute von *Anthriscus silvestris*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Ch. bulbosum*, *Ch. temulum*, *Aethusa Cynapium*, *Cicuta virosa*, deren Fruchtknoten keine gekerbten Rippen unter dem Mikroskope zeigen. Die Blätter der *Anthriscus*- und *Chaerophyllum*-Arten sind überdiess fein behaart.

Es werde im Sommer gesammelt, von den Stengeln und stärkeren Aesten befreit, und nicht über ein Jahr *vorsichtig* aufbewahrt.

Das Pulver hebe man in gut verschlossenen Gefässen an einem dunkeln Orte *vorsichtig* auf.

Herba Galeopsidis.

Das blühende Kraut mit vierkantigem, weichbehaartem Stengel, mit gegenständigen, eiförmig-länglichen, gestielten gelblich-grünen, flaumigen Blättern, mit gelblich-weissen, aussen zottigen Blumen, von schwachem Geruch und salzig-bitterem Geschmack.

Nicht zu verwechseln mit dem Kraute von *Galeopsis Ladanum*, das lanzettförmige Blätter und purpurfarbene Blüthen, und mit jenem von *G. versicolor*, das einen borstenhaarigen Stengel besitzt.

Herba Gratiolae.

Das blühende, unbehaarte Kraut mit vierkantigem Stengel, mit gegenständigen, sitzenden, lanzettlichen, gesägten Blättern, mit weisslichen, gestielten Blüthen, einzeln in den Blattwinkeln stehend, von scharfem, bitterem Geschmack. In den Monaten Juni und Juli zu sammeln, und *vorsichtig* aufzubewahren.

Herbae Lactucae.

Das frische, von 2jährigen, wildwachsenden oder kultivirten Pflanzen gesammelte Kraut mit den blühenden Aestchen. Das Kraut enthält Milchsaft, besitzt horizontalstehende, längliche, ganze oder buchtige, stechendgezähnte Blätter mit pfeilförmiger Basis, auf der Mittelrippe mit Stacheln besetzt, und gestrahlte, gelbe Blüthenköpfchen; Geruch betäubend, Geschmack widrig bitter, salzig.

Nicht zu verwechseln mit dem Kraute von *Lactuca Scariola*, das vertical stehende, buchtig-fiederspaltige Blätter besitzt.

Herba Linariae.

Die beblätterten, blüthentragenden Spitzen mit sitzenden, linienförmigen, spitzen, ganzrandigen, unbehaarten Blättern und mit gelben, in einer Traube stehenden, gespornten Blüthen. Im Sommer zu sammeln.

Herba Lobeliae.

Das blühende Kraut mit länglichen, sägezahnigen, behaarten Blättern, mit zweilippigen, violettfarbenen Blumen, mit aufgeblühter Kapselfrucht, von scharfem Geschmack.

Es kann auch das Kraut der kultivirten Pflanze, von den dickeren Stengeln befreit, angewendet werden.

Herba Majoranae.

Das blühende, dünnbehaarte Kraut mit gegenständigen, eiförmigen, stumpfen, ganzrandigen Blättern; die Blüthenkörbchen haben rundliche, vierzeilige, dachziegelförmige Deckblätter, von gewürzhaftem Geruch. Im Sommer zu sammeln.

Herba Meliloti.

Die blühenden Spitzen des zweijährigen Krautes mit dreizähligen Blättern mit Nebenblättchen, mit schmetter-

lingsförmigen, gelben, kleinen Blüthen, von eigenthümlichem Geruch. In den Monaten Juli und August zu sammeln.

Herba Millefolii.

Die lanzettförmigen, zweifach fiederspaltigen, am Blattstiel und den Nerven unten zottigbehaarten Blätter mit zugespitzten, stachelspitzigen Lappen, von bitterem Geschmack. Im Juni zu sammeln.

Herba Polygalae.

Das ganze, blühende Kraut mit den dünnen, gelblichen Wurzeln, mit mehreren Stengeln; die unteren Blätter verkehrt eiförmig, am Grunde des Stengels rosettenartig ausgebreitet, die oberen länglich. Die kleinen, in Trauben stehenden, blauen oder weissen Blüthen besitzen zwei blumenblattartige, flügelförmige Kelchblätter; Geschmack sehr bitter. In den Monaten Mai und Juni zu sammeln.

Nicht zu verwechseln mit anderen Polygala-Arten, bei denen aber die unteren Blätter nicht rosettenartig gestellt sind und die einen nicht so bitteren Geschmack besitzen.

Herba Pulsatillae.

Das frische, blühende, zottigbehaarte Kraut mit wurzelständigen, unvollkommen entwickelten, zwei- bis dreifach fiedertheiligen Blättern, mit einem Blüthenschaft, an dessen Spitze sich eine glockenförmige, schwarzviolette oder himmelblaue Blüthe befindet. Geruch beim Zerreiben scharf, Geschmack brennend. In den Monaten April und Mai zu sammeln.

Herba Serpylli.

Das blühende Kraut mit niedergestrecktem Stengel, mit kleinen, gegenständigen, flachen, drüsigen Blättern und mit rothen oder weissen Blüthen, Scheinquirle bildend; Geruch stark, Geschmack bitter, adstringirend. Im Sommer zu sammeln.

Herba Spilanthis.

Das blühende Kraut mit ästigem Stengel, mit gegenständigen, eirunden, ausgeschweift gekerbten Blättern; die dicken, scheibenförmigen, vielblüthigen, anfangs braunen, dann gelben Blüthenköpfchen stehen einzeln an der Spitze langer Stiele; von brennendem Geschmack, Speichel absondernd.

Herba Thymi.

Das blühende Kraut mit aufsteigendem, flaumig behaartem Stengel, mit gegenständigen, linienförmigen, am Rande zurückgerollten, unten weichfilzigen Blättern; die weissen oder lilafarbenen Blüthen stehen in Scheinquirlen; von durchdringendem Geruch.

Herba Violae tricoloris.

Das blühende Kraut mit kantigem Stengel, mit abwechselnden, gestielten, länglichen, gekerbten Blättern mit leierförmigen Nebenblättchen, mit achselständigen, langgestielten, drei- oder zweifarbigen oder gelben, gespornten Blüthen; Geschmack etwas brennend, bitter.

Hirudines.

Der *deutsche* Blutegel ist körnig rauh, am Rücken olivenfarbig, mit 6 hellrothen, schwarzpunktirten Längsstreifen, am Bauche grünlich-gelblich, dunkelgefleckt.

Der *ungarische* Blutegel ist glatt, am Rücken dunkelgrün, mit 6 rostfarbenen, schwarzpunktirten Längsstreifen, am Bauche gelblichgrau, ungefleckt, auf beiden Seiten aber mit einem schwarzen Streifen.

Der sogenannte Pferdeblutegel, der zum Saugen nicht benützt werden kann, hat einen unregelmässig gefleckten Rücken und keine Längsstreifen.

Hydrargyrum.

Flüssiges, glänzendes Metall; enthält oft kleine Mengen Blei, Wismuth, Zinn oder Zink.

Prüfung durch:

Auflösen in erwärmter, verdünnter Salpetersäure.

Einleiten von Schwefelwasserstoffgas bis zur vollständigen Fällung, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit Ammoniak und Schwefelammonium.

Erwärmen des durch Schwefelwasserstoff entstandenen Niederschlags mit Salpetersäure, Filtriren und Versetzen eines Theiles des Filtrats mit verdünnter Schwefelsäure.

Uebersättigen eines andern Theiles des Filtrates mit Ammoniak.

Zeigt an:

Zinn durch einen weissen Rückstand von Zinnoxid.

Zink durch einen weissen Niederschlag.

Blei durch einen weissen Niederschlag, der sich durch Schwefelwasserstoffwasser sogleich schwärzt.

Wismuth durch eine weisse Fällung.

Hydrargyrum bichloratum corrosivum.

Weisse, durchscheinende, schwere, strahlig krystallinische Masse, in der Hitze schmelzend und sich dann vollkommen verflüchtigend, in 16 Thl. kaltem, in 3 Thl. kochendem Wasser, in 3 Thl. Weingeist und in 4 Thl. Aether löslich.

Man bewahre sie *sehr vorsichtig* in gut verschlossenen Gefässen auf.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche.

Auflösen in Wasser oder Weingeist.

Zeigt an:

Feuerbeständige Beimengungen durch einen Rückstand.

Calomel durch einen Rückstand, der beim Uebergiessen mit Kalilauge schwarz wird.

Hydrargyrum bijodatum rubrum.

Sehr feines, hell scharlachrothes, in Wasser sehr wenig,

in Weingeist vollkommen lösliches, beim Erhitzen völlig flüchtiges Pulver. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen in einer Jodkali- liumlösung.	<i>Fremde Beimengungen</i> (Mennige, Zinnober) durch einen Rückstand.

Hydrargyrum chloratum mite.

Schweres, gelblichweisses, sehr feines Pulver, in Wasser und Weingeist unlöslich, in der Hitze, ohne zu schmelzen, vollkommen flüchtig. Es werde in vor dem Lichte geschützten Gläsern *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Erhitzen in einer Glasröhre.	<i>Fremde Beimengungen</i> (Bleiwass, Gyps, Schwerspath) durch einen Rückstand.
Uebergiessen mit Aetzkall- lauge, wodurch es geschwärzt wird.	<i>Quecksilberpräcipitat</i> durch Ammoniakentwicklung; dar- übergehaltenes, befeuchtetes Curcumapapier wird gebräunt.
Schütteln mit dem 10fachen Gewichte kalten Wassers, Fil- triren und Versetzen des Fil- trats mit Schwefelwasserstoff- wasser.	<i>Quecksilberchlorid</i> durch eine gelbe oder schwarze Trübung.
Auflösen in einer Salpeter- säure von 1,4 spec. Gew.	Die <i>Reinheit des Präparats</i> durch eine vollständige Lö- sung unter Entwicklung von gelbrothen Dämpfen.

Hydrargyrum chloratum mite vapore paratum.

Sehr feines, weisses Pulver, das an einem dunkeln Orte *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Prüfung auf die Reinheit wie beim vorigen Präparate.

Hydrargyrum depuratum.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Erhitzen einer kleinen Probe in einem Porcellantiegel.	<i>Fremde Metalle</i> durch einen Rückstand.
wie bei Hydrargyrum.	Zinn Blei Zink Wismuth.

Hydrargyrum jodatum flavum.

Feines, grünlich-gelbes, am Lichte sich bräunendes Pulver, unlöslich in Aether und in Weingeist, sehr wenig löslich in Wasser, beim Erhitzen vollkommen flüchtig. Es werde vor Licht geschützt *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Erhitzen in einer Glasröhre.	<i>Feuerbeständige Beimengung</i> durch einen Rückstand.
Schütteln mit Weingeist, Abfiltriren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser.	<i>Quecksilberjodid</i> durch eine schwarze Trübung.

Hydrargyrum nitricum oxydulatum.

Kleine, farblose Krystalle, in salpetersäurehaltigem Wasser vollkommen löslich. Es werde in gut verstopften Gefässen *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Uebergiessen mit Kalkwasser.	Die <i>richtige Beschaffenheit</i> durch eine grauschwarze Farbe (Quecksilberoxydul).
Auflösen in salpetersäurehaltigem Wasser, vollständige Fällung mit Salzsäure, Filtriren und Versetzen des Filtrats:	

mit Zinnchlorür,	<i>Quecksilberoxyd</i> durch [eine graue Trübung.
mit Schwefelwasserstoffwasser.	<i>Dasselbe</i> durch einen gelben oder schwarzen Niederschlag.

Hydrargyrum oxydatum rubrum.

Glanzloses, schweres, sehr feines, gelblich-rothes Pulver, das beim Erhitzen vollkommen flüchtig ist, und sich in Salzsäure und Salpetersäure vollkommen löst. Es werde vor Licht geschützt *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe in einem Platintiegel.

Auflösen in erwärmter, verdünnter Salzsäure.

Uebergiessen mit Oxalsäurelösung und geringes Erwärmen.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Mennige, Ziegelmehl etc.) durch einen Rückstand.

Basisch-salpetersaures Quecksilber durch Entwicklung von gelbrothen Dämpfen.

Metallisches Quecksilber durch einen grauen Rückstand.

Die nicht richtige Bereitung durch Entstehung eines weissen Salzes (oxalsaures Quecksilber).

Hydrargyrum oxydatum via humida paratum.

Sehr feines, schweres, rothgelbes, beim Erhitzen vollkommen flüchtiges Pulver, das vor Licht geschützt *sehr vorsichtig* aufzubewahren ist.

Ist nur auf besonderes Verlangen zu dispensiren.

Unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch sein Verhalten gegen Oxalsäurelösung, wodurch es bald in weisses, oxalsaures Quecksilber verwandelt wird.

Hydrargyrum praecipitatum album.

Sehr weisses, beim Erhitzen vollkommen flüchtiges Pulver, ohne vorher zu schmelzen, unlöslich in Wasser,

leicht löslich in erwärmter Salpetersäure, mit Aetznatronlauge wird es gelb unter Ammoniakentwicklung. Es werde in gut verschlossenen, vor dem Lichte geschützten Gefässen *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Erhitzen in einer Glasröhre.

Zeigt an:

Feuerbeständige Beimengungen durch einen Rückstand.

Die nicht vorschriftsmässige *Bereitung* durch vorhergehendes Schmelzen.

Hydrargyrum sulfuratum nigrum.

Sehr feines, schwarzes, schweres Pulver, in Wasser, Weingeist, auch in Salzsäure und Salpetersäure unlöslich.

Prüfung durch:

Die Loupe (bei 4—5facher Vergrösserung).

Erhitzen in einem Porcellantiegel.

Behandeln mit verdünnter Salzsäure, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Metallisches Quecksilber durch silberglänzende Kügelchen.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Schwefelantimon durch Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas und durch einen orangen Niederschlag.

Hydrargyrum sulfuratum rubrum.

Schön rothes, beim Glühen ohne Rückstand verbrennendes Pulver, unlöslich in Wasser, Weingeist, Salzsäure oder Salpetersäure, sowie in verdünnter Aetzkali- oder Aetznatronlauge, löslich aber in Königswasser.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe in einem Glasröhrchen.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Mennige, Chromroth, Eisenoxyd etc.) durch einen Rückstand.

Schütteln mit Salpetersäure, Erwärmen, Verdünnen mit Wasser, Filtriren und Vermischen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser.

Schütteln mit Wasser und Aetzkalklauge, Filtriren und Zusatz von Salzsäure.

Zusatz von essigsaurem Blei zur alkalischen Flüssigkeit.

Mennige, wenn durch Schütteln mit Salpetersäure eine dunkle Färbung eintritt.

Eine *chromsaure Verbindung* durch eine gelbe Färbung des Filtrats und durch einen schwarzen Niederschlag.

Chromsaures Blei durch ein blassgelb gefärbtes Filtrat und durch einen weissen Niederschlag.

Realgar oder *Spiessglanzzinnober* durch einen schwarzen Niederschlag.

Infusum Sennae compositum.

Von brauner Farbe.

Jodoformium.

Sehr kleine, krystallinische, citronengelbe, safranähnlich-riechende Blättchen von einem unangenehmen, jodartigen Geschmack, bei 115—120° schmelzend, und sich in höherer Temperatur vollkommen verflüchtigend, in Wasser unlöslich, löslich in 80 Thl. kaltem und 12 Thl. kochendem Weingeist und in 20 Thl. Aether. Es werde in einem gutverschlossenen Glase mit Glasstopfen *vorsichtig* aufbewahrt.

Jodum.

Schwere, grauschwarze, metallischglänzende, krystallinische, trockne, zerreibliche Tafeln, in Wasser nur wenig, in 10 Thl. Weingeist löslich, sehr leicht löslich in Aether, Chloroform und Schwefelkohlenstoff; die geringste Menge Stärkekleister wird dadurch violett gefärbt. Es werde in mit Glasstopfen verschlossenem Gefässe *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Erhitzen in einem Proberröhrchen.

Erhitzen von etwa 2 Grm. Jod mit Barytwasser, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit einer Eisenvitriollösung, der einige Tropfen Eisenchlorid zugemischt sind, und Uebersättigen mit Salzsäure.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Graphit, Braunstein, Steinkohle, Eisenhammerschlag etc.) durch einen Rückstand.

Cyanjod durch einen blauen Niederschlag, der entweder sogleich oder nach kurzer Zeit entsteht.

Kali aceticum.

Sehr weisses, fast neutrales, krystallinisches Salz, an der Luft bald zerfliessend, in gleichviel Wasser und in 4 Thl. Weingeist löslich.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.
Ansäuern mit Salpetersäure.
Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Zusatz von Ammoniak und Schwefelammonium.
Chlorbaryum.

Salpetersaures Silber.

Zeigt an:

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Eisen durch eine dunkle Trübung.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Chlor durch einen weissen Niederschlag. (Trübung ist gestattet.)

Kali bicarbonicum.

Farblose, durchscheinende, luftbeständige Krystalle, in 4 Thl. Wasser, im Weingeist kaum löslich.

Prüfung wie bei Kali carbonic. purum.

Kali carbonicum crudum.

Trocknes, weissliches Salz von alkalischem Geschmack, an der Luft zerfliessend, in gleichviel Wasser grösstentheils löslich.

Es enthalte wenigstens 65 ⁰/₀ kohlensaures Kali und höchstens 18 ⁰/₀ Wasser.

Prüfung durch:

Auflösen in überschüssiger Salzsäure.

Versetzen mit Schwefelwasserstoffwasser.

Erhitzen einer kleinen Probe in der inneren Flamme vor dem Löthrohre.

Zeigt an:

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Kohlensaures Natron durch die röthlichgelbe Färbung der Flamme.

Um den Gehalt einer rohen Pottasche an kohlensaurem Kali *quantitativ* zu bestimmen, wendet man am besten die Maassanalyse an. Es sind hiezu zwei titrirte Flüssigkeiten nöthig, nemlich eine *Oxalsäurelösung*, die in 1 Liter 63 Grm. krystallisirte Oxalsäure enthält und eine *Kalilösung* von der Stärke, dass sich gleiche Volumina beider Lösungen genau neutralisiren. Zur Prüfung wiegt man sich 2 bis 3 Grm. Pottasche ab, löst sie in Wasser, filtrirt und setzt 1 bis 2 C.C. Lakmustinktur hinzu. Man fügt nun aus einer Bürette so viel Oxalsäurelösung hinzu, bis die Flüssigkeit eine rothe Farbe angenommen, die auch beim längeren Kochen nicht mehr verschwindet. Aus einer zweiten Bürette füge man dann so lange Kalilösung hinzu, bis gerade die blaue Farbe der Flüssigkeit wieder erscheint. Zieht man nun das Volumen der hiezu verbrauchten Kalilösung von jenem der Oxalsäurelösung ab, so gibt der Rest die Menge der Oxalsäure an, die zur Sättigung des kohlensauren Kalis nöthig war. Jeder Cubikcentimeter Oxalsäurelösung aber enthält 0,063 Gr. Oxalsäure, welche 0,0692 Grm. kohlensauren Kali entsprechen. Man hat daher nur nöthig, die gefundenen C.C. Oxalsäurelösung mit 0,0692 zu multiplizieren, um die

Menge kohlensauren Kalis zu erhalten, die in der untersuchten Pottasche enthalten. Der Procentgehalt ergibt sich durch eine einfache Proportion.

Um den Wassergehalt der Pottasche quantitativ zu bestimmen, wiegt man etwa 50 Grm. ab, glüht sie, ohne sie zum Schmelzen zu bringen, einige Zeit, und wiegt dann wiederum. Der Gewichtsverlust gibt den Wassergehalt an.

Kali carbonicum depuratum.

Weisses, trocknes, körniges, in gleichviel Wasser vollkommen lösliches Pulver. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Es enthalte ungefähr 80 0/0 kohlensaures Kali und 15—18 0/0 Wasser. Vom Wasser befreit enthalte es wenigstens 92 0/0 kohlensaures Kali.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Uebersättigen mit Salzsäure.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Chlorbaryum.

Zeigt an:

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Die quantitative Prüfung auf den Gehalt an kohlensaurem Kali und an Wasser siehe bei Kali carbon. crudum.

Kali carbonicum purum.

Weiss, in gleichviel Wasser klar und vollkommen löslich. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser, Ansäuern mit Salpetersäure.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Salpetersauren Baryt.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Salpetersaures Silber.

Chlor durch einen weissen Niederschlag. (Nicht zu starke Trübung ist gestattet.)

Uebersättigen der wässrigen Lösung mit Schwefelsäure und Zusatz von Eisenvitriol-lösung.

Salpetersäure durch eine braune Färbung.

Kali causticum fusum.

Weisse, trockne, zerbrechliche, auf dem Bruche krystal-linische, sehr ätzende, an der Luft zerfliessende Stäbchen. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen in der doppelten Menge Wasser und Vermischen mit der vierfachen Menge Wein-geist.

Anwesenheit fremder Salze durch eine grössere Ausschei-dung.

Auflösen in Wasser und Zu-satz von Salpetersäure.

Kohlensaures Kali durch Auf-brausen.

Uebersättigen mit Schwe-felsäure, Zusatz einiger Tro-pfen Indigosolution und Er-wärmen.

Salpetersäure durch eine Ent-färbung der Flüssigkeit.

Wie bei Kali carbonic. {
 purum. }

Chlor
Schwefelsäure.
(Geringe Mengen von Chlor und Schwefelsäure sind ge-stattet.)

Kali chloricum.

Farblose, glänzende, luftbeständige Krystalle, die in 16—17 Thl. kaltem Wasser und 3 Thl. kochendem Wasser löslich sind.

Prüfung durch:
Auflösen in Wasser und
Zusatz von salpetersaurem
Silber.

Anhaltendes Glühen im Pla-
tintiegel, Auflösen des Rück-
standes und Eintauchen von
Curcumapapier.

Zeigt an:
Chlorverbindungen durch ei-
nen weissen Niederschlag.
(Geringe Trübung ist gestat-
tet.)
Salpeter durch Bräunung des
Curcumapapiers.

Kali hypermanganicum crystallisatum.

Dunkelbraune, stahlglänzende, nadelförmige Krystalle,
in 16 Thl. kaltem und 2 Thl. heissem Wasser löslich. Es
werde in mit Glasstopfen gut verschlossenen Gefässen auf-
bewahrt.

Kali nitricum.

Farblose, durchsichtige, luftbeständige Krystalle oder
ein weisses, krystallinisches Pulver, in 3 Thl. kaltem und
in nicht ganz einem halben Thl. kochendem Wasser löslich.

Prüfung durch:
Auflösen in Wasser.
Wie bei Kali carbonic.
purum.

Zusatz von metantimonsau-
rem Kali zu einer concentrir-
ten Lösung.

Versetzen mit kohlensaurem
Natron.

Zeigt an:
Metalle
Chlor
Schwefelsäure.
(Geringe Spuren von Chlor
und Schwefelsäure sind ge-
sättet.)

Natron durch einen weissen,
krystallinischen Niederschlag.

Kalk oder *Magnesia* durch
eine weisse Trübung.

Kali sulfuricum.

Weisse, harte Krystalle, die luftbeständig sind, sich in 9 Thl. kaltem und 4 Thl. heissem Wasser lösen.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.
Blaues und rothes Lakmus-
papier.
Zusatz von Schwefelammo-
nium.
Zusatz von kohlensaurem
Kali.

Zeigt an:

Neutralität durch die unver-
änderten Farben des Papiers.
Kupfer oder *Eisen* durch
eine dunkle Fällung.
Kalk, *Magnesia* durch eine
weisse Trübung.

Kali tartaricum.

Farblose, durchscheinende Krystalle, in drei Viertel Theilen kaltem und einem halben Theile kochendem Wasser löslich. Sie werden in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.
Blaues und rothes Lakmus-
papier.
Zusatz von Schwefelammo-
nium.
Schwefelcyankalium.
Oxalsaures Ammoniak.
Ansäuern mit Salpetersäure.
Versetzen mit Schwefel-
wasserstoffwasser.
Wie bei Kali carbonic. {
 purum.

Zeigt an:

Neutralität (darf nur schwach
alkalisch reagiren).
Kupfer, *Eisen* durch eine
dunkle Fällung.
Eisen durch eine blutrothe
Färbung.
Kalk durch einen weissen
Niederschlag.
Metalle durch eine dunkle
Fällung.
Schwefelsäure
Chlor.
(Spuren von Chlor sind statt-
haft.)

Kalium bromatum.

Weisse, würfelige, luftbeständige, in Wasser und Weingeist leicht lösliche Krystalle.

Prüfung durch:

Uebergiessen mit verdünnter Schwefelsäure.

Auflösen in Wasser, Zusatz einiger Tropfen rauchender Salpetersäure, Schütteln mit Chloroform.

Destillation mit doppelchromsaurem Kali und Schwefelsäure, Vermischen des Destillats mit überschüssigem Ammoniak.

Zeigt an:

Bromsaures Kali durch eine sogleich eintretende gelbe Färbung.

Jodkalium durch eine violett-rothe Färbung des Chloroforms.

Chlorkalium durch eine gelbe Färbung der Flüssigkeit.

Kalium ferrocyanatum.

Citronengelbe, luftbeständige Krystalle, in 4 Thl. kaltem und in 2 Thl. heissem Wasser löslich, unlöslich in Weingeist.

Prüfung durch:

Uebergiessen mit verdünnter Schwefelsäure. (Beim Erhitzen damit entwickelt es Blausäure.)

Zusatz von Chlorbaryum zu einer stark verdünnten, wässrigen Lösung.

Zeigt an:

Kohlensaures Kali durch Aufbrausen.

Schwefelsaures Kali durch eine weisse Trübung.

Kalium jodatum.

Farblose, würfelige, an trockner Luft nicht feucht werdende Krystalle, in drei Viertel Theilen Wasser und in 6 Thl. Weingeist zu einer neutralen, wenig alkalischen

Flüssigkeit löslich. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.
Zusatz von Kalkwasser.

Chlorbaryum.

Verdünnte Schwefelsäure.

Vollständige Ausfällung mit salpetersaurem Silber, Schütteln mit überschüssigem Ammoniak, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit überschüssiger Salpetersäure.

Zeigt an:

Kohlensaures Kali durch eine weisse Trübung.

Schwefelsaures Kali durch eine weisse Trübung.

Jodsaures Kali durch eine sogleich eintretende gelbe bis braune Färbung.

Chlor- oder Bromkalium durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung entsteht jedesmal.)

Kalium sulfuratum.

Es sei leberbraun, später grüngelb, in ungefähr 2 Thl. Wasser und in Weingeist vollkommen löslich. In einem gut zu verschliessenden Gefässe aufzubewahren.

Prüfung durch:

Auflösen in 2 Theilen Wasser.

Uebergiessen mit verdünnter Salzsäure.

Zeigt an:

Fremdartige Bestandtheile (Kieselerde, Thonerde, freier Schwefel) oder *theilweise Zersetzung* durch einen Rückstand.

Die *gute Beschaffenheit* durch eine reichliche Entwicklung von Schwefelwasserstoff unter Abscheidung von Schwefelmilch.

Kalium sulfuratum ad balneum.

Es sei gelbgrün, in Wasser bis auf einen kleinen

Rückstand löslich; in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Kamala.

Ziegelrothes, harziges Pulver, aus kleinen Drüsen bestehend, die ein mit Balsam angefülltes Bläschen einschliessen. Möglichst frei von sehr kleinen, sternförmigen, stets beigemengten Haaren, sowie von Sand.

Kino.

Schwarzbraune, glänzende, durchscheinende, eckige, leicht zu einem rothen Pulver zerreibliche, geruchlose Stücke von adstringirendem Geschmack, in kaltem Wasser aufquellend, in heissem Wasser trübe, in Weingeist mit dunkelrother Farbe löslich.

Kreosotum.

Klare, farblose oder schwach gelbliche Flüssigkeit von durchdringendem Geruch, bei 200° siedend, in 80 Thl. kaltem, in 24 Thl. heissem Wasser, sowie in jeder Menge Weingeist, Aether, Oelen und in Aetzkalilauge löslich. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Mischen mit Salmiakgeist.

Auflösen in Wasser und Zusatz einiger Tropfen Eisenchlorid.

Zeigt an:

Steinkohlentheerkreosot (Phenylsäure) durch Mischung. (Aechtes Kreosot mischt sich damit auch in der Wärme nicht.)

Dasselbe durch eine blaue Färbung. (Aechtes Kreosot wird dadurch bräunlich gefärbt.)

Lactucarium.

Unregelmässige, gelbe oder gelbbraune Stücke, die sich nur theilweise unter Zurücklassung einer zähen Masse in

Wasser, Weingeist und Aether lösen, von betäubendem Geruch und bitterem Geschmack. Es ist *vorsichtig* aufzubewahren.

Laminaria.

Braune, grobgefurchte, runzliche, hornartige Stengel, in den Runzeln öfters mit einem weissen Salz (Kochsalz) bestreut. In Wasser werden sie olivengrün, knorpelig und quellen bis fast zur vierfachen Dicke auf. Dicke Stengel sind vorzuziehen.

Lichen Islandicus.

Das aufrechte, blattartige, verschieden gelappte und geschlitzte, rinnenförmige, oben braune, unten blassere, am Grunde oft blutrothe Flechtenlager von bitterem Geschmack, mit Wasser gekocht nach dem Erkalten eine Gallerte gebend. Beigemengte fremde Flechten, verschiedene Moose, sowie Blätter der Kiefern und andere Verunreinigungen werden beim Zerschneiden des isländischen Moores mittels eines Siebes entfernt.

Lichen Islandicus ab amaritie liberatus.

Das durch kohlenaures Kali vom Bitterstoff befreite isländische Moos.

Lignum Campechianum.

Aussen blauschwarzes, innen dunkelrothes, hartes, schweres, grobfaseriges Holz der Stämme, auf dem Querschnitte von Markstrahlen durchzogen, von schwachem eigenthümlichem Geruch und süsslich herbem Geschmack, den Speichel violettroth färbend.

Findet sich meist in Späne geschnitten, die zuweilen einen goldgrünlichen Glanz besitzen.

Lignum Gujaci.

Schweres, dichtes, hartes Holz mit einem harzigen, grünlichbraunen Kernholz und einem leichten, blassgelb-

lichen Splinte; beim Erwärmen entwickelt es einen benzoeartigen Geruch.

Das geraspelte Holz ist um so besser, je weniger es von den gelblichen Spänen des Splint beigemenget enthält.

Lignum Quassiae.

Cylindrische Holzstücke mit dünner, leicht ablösbarer Rinde bedeckt, oder davon befreit; das Holz weisslich, leicht, auf dem Querschnitt von Markstrahlen und von concentrischen, sehr feinen Kreisen durchkreuzt.

Es dürfen weder die Raspelspäne noch das Holz von der sogen. Jamaica-Quassia angewendet werden, das mit einer dickeren, holzigen Rinde bedeckt ist, und auf dem Querschnitte breitere, deutlich wahrnehmbare Markstrahlen und concentrische Kreise zeigt.

Lignum Sassafras.

Die ästige, holzige Wurzel mit einer dicken, aussen rissigen, grauen, innen rostbraunen Rinde und mit einem schwammigen, bräunlichen oder rothen, auf dem Querschnitte am Ansatz eines jeden concentrischen Jahresringes porösen Holze, von fenchelartigem Geruch und süßem Geschmack.

Linimentum ammoniatum.

Es sei weisslich, halb flüssig, nicht ranzig; in der Ruhe dürfen sich die Bestandtheile nicht von einander trennen.

Linimentum ammoniato-camphoratum.

Es sei weisslich, halb flüssig und gleichartig.

Linimentum saponato-ammoniatum.

Klare Flüssigkeit, in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Linimentum saponato-camphoratum.

Es sei weissgelblich, halb durchscheinend, opalisirend, nicht zu hart, und durch die Wärme der Hand leicht schmelzend. In kleinen, gut verschlossenen Glasgefässen aufzubewahren.

Linimentum saponato-camphoratum liquidum.

Klare, gelbliche Flüssigkeit.

Liquor Ammonii acetici.

Klare, farblose, völlig flüchtige, möglichst neutrale Flüssigkeit.

Spec. Gew. 1,028—1,032; sie enthält 15⁰/o essigsaures Ammon.

Prüfung durch:

Blaues und rothes Lakmuspapier.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Chlorbaryum.

Zeigt an:

Neutralität, indem beide Farben nicht verändert werden.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Liquor Ammonii anisatus.

Klare, gelbliche Flüssigkeit, in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Liquor Ammonii carbonici.

Klare, farblose, völlig flüchtige Flüssigkeit, die in mit Glasstopfen gut verschlossenem Glase aufzubewahren ist.

Spec. Gew. 1,070—1,074.

Prüfung wie bei Ammonium carbonic.

Liquor Ammonii carbonici pyro-oleosi.

Klare, etwas gelbliche, gelbbraun werdende, vollkom-

men flüchtige Flüssigkeit, in gut verschlossenen Gefässen vor Licht geschützt aufzubewahren.

Spec. Gew. 1,070—1,074.

Liquor Ammonii caustici.

Klare, farblose Flüssigkeit, ohne brenzlichen Geruch, vollkommen flüchtig. Sie werde in mit Glasstopfen gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Spec. Gew. 0,960; sie enthält 10 0/0 Ammon. (NH₃).

Prüfung durch:

Verdampfen einiger Tropfen auf dem Platinbleche.

Mischen mit dem gleichen Gewichte Kalkwasser.

Neutralisiren mit Salpetersäure, sodann

Verdünnen mit Wasser und Zusatz von salpetersaurem Silber.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Uebersättigen der schwefelwasserstoffhaltigen Flüssigkeit mit Ammoniak.

Oxalsaures Ammon.

Zeigt an:

Fremde Salze durch einen Rückstand.

Kohlensaures Ammon durch eine weisse Trübung. (Geringe Trübung gestattet.)

Empyreuma durch den Geruch.

Chlor durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Metalle durch eine dunkle Trübung.

Dasselbe durch eine dunkle Trübung.

Kalk durch einen weissen Niederschlag.

Liquor Ammonii caustici spirituosus.

Weingeistige Flüssigkeit von 0,808—0,810 spec. Gew.; sie enthält ungefähr 10 0/0 Ammon (NH₃). Sie ist in mit Glasstopfen gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Prüfung der mit Wasser verdünnten Flüssigkeit wie Liquor Ammon. caustic.

Liquor Ammonii succinici.

Klare, bräunliche, nach und nach braun werdende, neutrale Flüssigkeit von brenzlichem Geruche. Sie werde in gut verstopften Gefässen aufbewahrt.

Spec. Gew. 1,050—1,054.

Prüfung durch:

Vermischen mit der dreifachen Menge Weingeist.

Blaues und rothes Lakmuspapier.

Verdunsten einiger Tropfen auf dem Platinbleche, und Glühen.

Wie bei Acidum succinicum.

Zeigt an:

Fremde Salze durch eine Trübung.

Neutralität, indem beide Farben unverändert bleiben.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Weinsteinsäure

Schwefelsäure

Oxalsäure

Metalle.

Liquor Ferri acetici.

Dunkelrothbraune, nach Essigsäure riechende Flüssigkeit, die sich beim Erhitzen trübt. Sie werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Spec. Gew. 1,134—1,138; enthält 8^o/o Eisen.

Prüfung durch:

Verdünnen mit Wasser, Erwärmen, Zusatz von überschüssigem Ammoniak und Filtriren.

Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser.

Verdampfen des Filtrats zur Trockne und Glühen des Rückstandes.

Zeigt an:

Metalle (Kupfer) durch eine dunkle Fällung.

Fremde Beimengungen (Zucker, Citronensäure, Weinsteinsäure) durch einen Rückstand.

Um den essigsauren Eisenliquor quantitativ auf Eisen zu untersuchen, nimmt man 10 Grm. der Flüssigkeit, verdünnt sie mit Wasser, versetzt mit überschüssigem Ammoniak, und erwärmt. Den erhaltenen Niederschlag wäscht man gut auf einem Filter aus, trocknet und glüht ihn; derselbe muss 2,28–2,29 Grm. wiegen.

Liquor Ferri chlorati.

Klare, grünliche Flüssigkeit, die in gut verschlossenen, kleinen Gefässen aufbewahrt werde.

Spec. Gew. 1,226–1,230; enthalte 10 0/0 Eisen.

Prüfung durch:

Vermischen mit Weingeist.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser. (Es entsteht eine geringe, weisse Trübung.)

Versetzen mit überschüssiger Aetznatronlauge, Filtriren und Vermischen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser

Zeigt an:

Fremde Salze (schwefelsaures Eisenoxydul) durch eine Trübung.

Metalle (Kupfer) durch dunkle Färbung oder Niederschlag.

Zink durch einen weissen Niederschlag.

Zur quantitativen Untersuchung des flüssigen Eisenchlorürs auf Eisen, wendet man eine Chamäleonlösung an, von der 10 C.C. 0,1 Grm. metallischem Eisen entsprechen. Man nimmt 3 Grm. der Flüssigkeit, verdünnt sie mit etwa 200 C.C. Wasser, und setzt so lange von der Chamäleonlösung hinzu, bis eine deutliche bleibend rothe Färbung eingetreten. Es müssen hiezu 30 C.C. Chamäleonlösung verbraucht werden.

Liquor Ferri sesquichlorati.

Klare, gelbbraune Flüssigkeit, die in gut verschlossenen Gläsern, vor dem Lichte geschützt aufzubewahren ist.

Spec. Gew. 1,480 — 1,484; enthält 15 0/0 Eisen und 43,5 0/0 wasserfreies Eisenchlorid.

Prüfung durch:

Vermischen mit dem vierfachen Volumen Weingeist.

Verdünnen mit Wasser.
Zusatz von Chlorbaryum.

Zusatz von überschüssigem Salmiakgeist, Erwärmen, Filtriren und Versetzen des Filtrats:

mit überschüssiger Schwefelsäure und einigen Tropfen übermangansaurer Kalilösung,

mit einigen Tropfen Indigo-
solution und Erwärmen,

mit Schwefelwasserstoffwas-
ser.

Verdampfen einiger Tropfen
auf dem Platinbleche und
Glühen.

Zeigt an:

Eisenoxyd, wenn nach kürzerer oder längerer Zeit die Mischung unklar wird.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Stickstoffoxyde durch Entfärbung der Flüssigkeit.

Salpetersäure durch eine Entfärbung der Flüssigkeit.

Metalle (Kupfer, Zink) durch eine Trübung oder Fällung.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Um den vorschriftsmässigen Eisengehalt des Präparats zu bestimmen, verfährt man wie bei Liquor ferri acetici. Man nimmt 5 Grm. der Flüssigkeit, und muss 2,14—2,15 Grm. geglühtes Eisenoxyd erhalten.

Liquor Ferri sulfurici oxydati.

Klare, bräunlichgelbe, syrupdicke Flüssigkeit, die in gut verschlossenen, vor dem Licht geschützten Gefässen aufbewahrt werde.

Spec. Gew. 1,317—1,319; sie enthält 8 0/0 Eisen.

Prüfung durch:

Verdünnen mit Wasser, Versetzen mit überschüssigem Ammoniak, Erwärmen, Filtriren und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Abdampfen einiger Tropfen des Filtrats auf dem Platinblech und Glühen.

Zeigt an:

Metalle durch eine Färbung oder Fällung.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Die quantitative Bestimmung des Eisens geschieht wie bei Liquor ferri acetici. Man nimmt 10 Grm. der Flüssigkeit, und muss 2,28 — 2,29 Grm. geglühtes Eisenoxyd erhalten.

Liquor Hydrargyri nitrici oxydulati.

Es werde nur zur Dispensation bereitet, und sei von derselben Reinheit wie Hydrarg. nitric. oxydulat.

Liquor Kali acetici.

Klare, neutrale, farblose Flüssigkeit.

Spec. Gew. 1,176 — 1,180; 3 Theile enthalten einen Theil trocknes essigsaures Kali.

Prüfung wie bei Kali aceticum.

Liquor Kali arsenicosi.

Mit der *grössten Vorsicht* aufzubewahren.

90 Theile der Flüssigkeit enthalten 1 Theil arsenige Säure.

Quantitativ bestimmt man den Gehalt an arseniger Säure, indem man 9 Grm. der Lösung mit etwas Wasser verdünnt, mit etwas Salzsäure ansäuert, und Schwefelwasserstoffgas im Ueberschusse einleitet. Den erhaltenen Niederschlag von Arsensulfür filtrirt man ab, wäscht ihn mit schwefelwasserstoffhaltigem Wasser gut aus, trocknet ihn bei 100°, und wägt. Das Gewicht des Schwefelarsens mit 1,242 divi-

dirt, gibt die Menge der arsenigen Säure an, und zwar soll es 124 Milligramm betragen.

Um den Gehalt an arseniger Säure *maassanalytisch* zu erfahren, ist eine Jodlösung nöthig, die durch Auflösen von 6,35 Grm. reinen, trocknen Jods mit Hilfe von 9 Grm. Jodkalium in 1 Liter Wasser bereitet wurde, ferner ein frischbereiteter Stärkekleister und eine Lösung von doppelkohlensaurem Natron. Man wiegt 9 Grm. der zu untersuchenden Lösung ab, versetzt sie mit der Lösung von doppelkohlensaurem Natron und Stärkekleister, und setzt nun so lange von der Jodlösung zu, bis eine dauernde Bläuung eintritt. Es müssen hiezu genau 40,4 C.C. der Jodlösung verbraucht werden, wenn der vorschriftsmässige Gehalt an arseniger Säure vorhanden.

Liquor Kali carbonici.

Klare, farblose Flüssigkeit.

Prüfung wie bei Kali carbonic. purum.

Liquor Kali caustici.

Klare, farblose oder nur wenig gelbliche, sehr ätzende Flüssigkeit, die in einem mit Glasstopfen gut verschlossenem Glase *vorsichtig* aufbewahrt werde.

Spec. Gew. 1,330 — 1,334; 3 Theile enthalten 1 Theil Kalihydrat.

Prüfung durch:

Zusatz von Salpetersäure.

Ansäuern mit Salpetersäure.

Zusatz von salpetersaurem Silber.

Chlorbaryum.

Zeigt an:

Kohlensaures Kali durch ein starkes Aufbrausen.

Chlorkalium durch einen weissen, flockigen Niederschlag. (Geringe Trübung gestattet.)

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung gestattet.)

Ansäuren mit Essigsäure
und Zusatz von Schwefelwas-
serstoffwasser.

Zinn, Blei durch eine dunkle
Färbung oder Fällung.

Zink durch einen weissen
Niederschlag.

Liquor Natri carbolici.

Es werde nur zur Dispensation bereitet, und stelle
eine klare Flüssigkeit dar, mit Wasser und Weingeist
mischbar.

Spec. Gew. 1,060—1,065.

Scheiden sich beim Mischen mit Wasser ölige Tropfen
ab, so war die Carbolsäure mit neutralen Oelen verunreinigt.

Liquor Natri caustici.

Klare, farblose, nur wenig gelbliche, sehr ätzende
Flüssigkeit, die in mit Glasstopfen gut verschlossenen Ge-
fässen aufzubewahren ist.

Spec. Gew. 1,330—1,334; sie enthält 30—31 % Na-
tronhydrat.

Prüfung wie bei Liquor Kali caustici.

Liquor Natri chlorati.

Klare, farblose, nach Chlor riechende Flüssigkeit;
1000 Theile der Flüssigkeit enthalten wenigstens 5 Theile
wirksames Chlor.

Prüfung durch:

Abwiegen von 50 Grm. der
Flüssigkeit, Zusatz von Salz-
säure und 2 Grm. schwefel-
sauren Eisenoxyduls, Schüt-
teln und Versetzen mit Fer-
ridecyankalium.

Zeigt an:

Den zu geringen Gehalt an
wirksamem Chlor durch einen
blauen Niederschlag.

Liquor Plumbi subacetici.

Klare, farblose Flüssigkeit von schwach alkalischer

Reaktion, die in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt werde.

Spec. Gew. 1,235—1,240.

Prüfung durch:

Zusatz von kohlensaurem Ammoniak und Versetzen der vom Niederschlag abfiltrirten Flüssigkeit mit Ferrocyankalium.

Ansäuern mit Essigsäure und Versetzen mit Schwefelcyankalium.

Zeigt an:

Kupfer durch einen rothbraunen Niederschlag.

Eisen durch eine blutrothe Färbung.

Liquor seriparus.

Klare, gelbliche Flüssigkeit, nur wenig Säure enthaltend.

Liquor Stibii chlorati.

Klare, gelbliche, ölige, völlig flüchtige Flüssigkeit; in mit Glasstopfen gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren.

Spec. Gew. 1,34—1,36.

Prüfung durch:

Erhitzen einiger Tropfen auf dem Platinbleche.

Vermischen von 4—5 Theilen Wasser, Abfiltriren des dadurch entstandenen Niederschlags, Versetzen des Filtrats mit Weinsäure und

Zusatz von schwefelsaurem Natron;

Uebersättigen des Filtrats mit Ammoniak.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Blei durch einen weissen Niederschlag.

Kupfer durch eine blaue Färbung der über dem Niederschlag stehenden Flüssigkeit.

Lithargyrum.

Gelbliches oder rothgelbliches, schweres Pulver. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in verdünnter Salpetersäure.

Versetzen der Lösung mit überschüssiger Schwefelsäure, Abfiltriren des Niederschlags und Uebersättigen des Filtrats mit Ammoniak.

Wiederholtes Kochen mit verdünnter Essigsäure.

Zeigt an:

Kohlensäure durch starkes Aufbrausen.

Fremde Bestandtheile (Eisenoxyd, Kieselsäure, Bleisuperoxyd) durch einen Rückstand.

Kupfer durch eine blaue Färbung der Flüssigkeit.

Eisen durch einen rostfarbenen Niederschlag.

Metallisches Blei durch einen Rückstand. (Spuren sind gestattet.)

Lithium carbonicum.

Weisses, geruchloses, alkalisch reagirendes, in Wasser und Weingeist lösliches Pulver, beim Erhitzen schmelzend, und beim Erkalten krystallinisch erstarrend.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Auflösen in Salzsäure, Abdampfen, Uebergiessen des Rückstandes mit gleichen Theilen Weingeist und Aether.

Auflösen in Wasser und Zusatz von oxalsaurem Ammon.

Kohlensaures Natron.

Zeigt an:

Beimengungen fremder Salze, wenn es sich in weniger als 100 Theilen Wasser löst.

Chlorkalium oder *Chlornatrium* durch einen ungelösten Rückstand.

Kalk durch einen weissen Niederschlag.

Magnesia, *Kalk* durch eine weisse Trübung.

Lycopodium.

Sehr zartes, hellgelbes, sehr bewegliches Pulver, auf Wasser schwimmend, nur schwer damit mischbar, in der Flamme mit Geräusch und ohne Rauch verbrennend. Unter dem Mikroskope stellt es sehr kleine, netzartig-gerippte, vierkantig-kugelige, auf der Basis stark gewölbte Zellen dar.

Es sei trocken, frei von Unreinigkeiten, sowie von dem dunkler gelben Blütenstaub der Fichte und des Haselstrauches und anderer Pflanzen, was am besten unter dem Mikroskope erkannt wird. Beigemengtes Erbsenmehl oder Stärkmehl erkennt man daran, dass es sich mit Jodtinktur blau färbt, und sich mit Wasser leicht mischt.

Macis.

Der röthlichgelbe, unregelmässig gespaltene, fettglänzende, fast hornartige, zerbrechliche Samenmantel von gewürzhaftem Geruch und Geschmack.

Magnesia carbonica.

Sehr weisse, zusammenhängende, sehr leichte, geschmacklose, in Salpetersäure unter Aufbrausen lösliche Masse.

Prüfung durch:

Auflösen in verdünnter Salpetersäure.

Zusatz von kohlensaurem Ammon.

Chlorbaryum.

Salpetersaures Silber.

Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Kalk durch einen weissen Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag. (Spuren sind gestattet.)

Chlor durch einen weissen Niederschlag. (Spuren sind gestattet.)

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Kochen mit Wasser, Filtriren und Verdampfen des Filtrats.

Fremde Beimengungen (Kalium-Natronsalze) durch einen grösseren Rückstand.

Magnesia citrica effervescens.

Körniges Pulver, das in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren ist.

Magnesia lactica.

Farbloses, luftbeständiges, krystallinisches Salz von wenig bitterlichem Geschmack, in ungefähr 26 Thl. kaltem und $3\frac{1}{2}$ Thl. kochendem Wasser löslich, unlöslich in Weingeist.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Eintauchen von blauem und rothem Lakmuspapier.

Erhitzen von etwa 1 Grm. des Salzes im Platintiegel und nachheriges Glühen bis zur vollständigen Verbrennung der Kohle.

Zeigt an:

Neutralität, wenn beide Farben unverändert bleiben.

Die *richtige Beschaffenheit*, wenn die rückständige Magnesia das halbe Gewicht der Krystalle beträgt.

Magnesia sulfurica.

Klare, farblose, an der Luft nur wenig verwitternde Krystalle von kühlendem, salzig bitterem Geschmack, in 3 Thl. kaltem und 1 Thl. heissem Wasser zu einer neutralen Flüssigkeit löslich.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Galläpfeltinktur.

Zeigt an:

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Eisen durch eine blauschwarze Trübung.

Salpetersaures Silber.

Kochen eines Theiles mit 3 Theilen kohlensaurem Baryt und Wasser, Filtriren und Eintauchen von Curcumapapier in das Filtrat.

Chlor durch einen weissen Niederschlag.

Schwefelsaures Kali oder Natron durch eine Bräunung des Curcumapapiers.

Magnesia sulfurica sicca.

Feines, weisses Pulver, das in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt werde.

Prüfung wie Magnesia sulfurica.

Magnesia usta.

Sehr weisses, feines, leichtes Pulver, das in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt werde.

Prüfung durch:

Schütteln mit Wasser und Zusatz von verdünnter Schwefelsäure.

Wie bei Magnesia carbonica.

Zeigt an:

Kohlensäure durch Aufbrausen.

Kalk

Schwefelsäure

Chlor

Metalle

Fremde Beimengungen.

Manganum hyperoxydatum.

Schwere, krystallinische, grauschwarze, metallisch glänzende, abfärbende Masse, die mit Salzsäure Chlor entwickelt; sie enthalte 60 0/0 reines Manganhyperoxyd.

Prüfung durch:

Digeriren von 5 Grm. fein

Zeigt an:

Den zu geringen Gehalt

gepulvertem Braunstein mit 100 Grm. verdünnter Salzsäure und 20 Grm. reinem schwefelsauren Eisenoxydul, Erhitzen, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit Ferridcyankalium. | an reinem Manganhyperoxyd durch eine blaue Färbung.

Um die Güte des Braunsteins zu prüfen, kann man sich des Fresenius-Will'schen Kohlensäureapparates bedienen. Man pulverisirt zuerst eine grössere Menge, etwa 100 Grm. sehr fein, wiegt etwa 10 Grm. davon ab, und trocknet diese bei 100° im Wasserbade mehrere Stunden. Wiegt man nun wiederum, so ergibt die Gewichts-differenz den *Wassergehalt des Braunsteins*. Man füllt hierauf das eine Kölbchen des Kohlensäureapparates zur Hälfte mit concentr. Schwefelsäure, bringt in das andere 5 Grm. des getrockneten Braunsteins, fügt 7—8 Grm. zerriebenes, neutrales oxalsaures Kali und so viel Wasser hinzu, dass das Kölbchen etwa ein Drittel damit angefüllt ist, wiegt nun den ganzen Apparat, und lässt durch Ausaugen von Luft portionenweise Schwefelsäure in das andere Kölbchen übersteigen, bis aller Braunstein zerlegt ist. Nach dem Erhalten wiegt man den Apparat wiederum. Die Gewichtsabnahme, mit 0,99032 multipliziert, zeigt die Menge Manganhyperoxyd an, die in dem untersuchten Braunstein enthalten. Die Gewichtsabnahme des Apparates muss in diesem Falle 3—3,1 Grm. betragen, wenn der Braunstein 60% reines Manganhyperoxyd enthält.

Manna.

Man unterscheidet: *Manna electa*, gelblichweisse, flache, röhrenförmige oder dreikantige, leichte, trockne, nur wenig klebende Stücke von süssem, nicht scharfem Geschmack und *Manna Gerace*, eine etwas klebrige, weissliche oder bräunliche, zusammengeklebte Masse von süssem, etwas scharfem Geschmack.

Zu vermeiden ist die *Manna crassa sive pinguis*, die

halbflüssig, bräunlichgrau ist, und viel fremde Stoffe beigemengt enthält.

Mastix.

Gelbliche, bestäubte, durchsichtige, auf dem Bruche glasglänzende, leicht zerreibliche, beim Kauen weich werdende Körner; in kaltem und heissem Weingeist nur theilweise löslich.

Mel.

Er ist gelblich oder bräunlich, frisch durchscheinend, von dicker Syrupconsistenz, wird aber nach einiger Zeit körnig, undurchsichtig, von süßem Geschmack und eigenthümlichem Geruch, in Wasser und verdünntem Weingeist trübe löslich.

Er darf nicht sauer oder mit Mehl verfälscht sein. Letzteres bleibt beim Auflösen im Wasser zurück, und wird durch Jodtinktur blau gefärbt.

Mel depuratum.

Gelblichbraune, syrupartige, klare Flüssigkeit, die mit Wasser gemischt klar bleibt, und weder brenzlich oder sauer riecht, noch schmeckt. Sie werde an einem kalten Orte aufbewahrt.

Mel rosatum.

Klare, braune, syrupartige Flüssigkeit, die an einem kalten Orte aufzubewahren ist.

Minium.

Schweres, orangrothes Pulver, das in Salpetersäure unter Zurücklassung eines braunen Pulvers (Bleihyperoxyd) löslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen in verdünnter Sal-

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Zie-

petersäure unter Zusatz von Oxalsäure oder Zucker.

Versetzen obiger Lösung mit überschüssiger Schwefelsäure, Abfiltriren des Niederschlags, und Versetzen des Filtrats mit Ammoniak.

Zusatz von Schwefelcyankalium.

gelmehl, rothen Bolus) durch einen Rückstand. (Ein geringer weisser Rückstand ist gestattet.)

Kupfer durch eine blaue Färbung der Flüssigkeit.

Eisen durch eine blutrothe Färbung. (Spuren sind gestattet.)

Mixtura gummosa.

Sie werde nur zur Dispensation bereitet.

Mixtura oleosa-balsamica.

Klare, bräunlichgelbe Flüssigkeit, die in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt werde.

Mixtura sulfurica acida.

Klare, farblose Flüssigkeit, in mit Glasstopfen versehene Gläsern aufzubewahren.

Spec. Gew. 0,998—1,002.

Mixtura vulneraria acida.

Klare, anfangs gelbliche, später bräunliche Flüssigkeit.

Morphinum.

Weisse, glänzende, nicht verwitternde, bittere Krystalle, kaum löslich in Wasser, Aether und Benzol. leichter in Weingeist, leicht löslich in verdünnten Säuren, Aetzkali- oder Aetznatronlauge und auch in Kalkwasser, beim Erhitzen zuerst schmelzend, und sich dann vollkommen verflüchtigend. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Erhitzen auf dem Platinbleche.	<i>Fremde Beimengungen</i> durch einen Rückstand.
Uebergiessen mit concentr. Schwefelsäure, in der es sich auflösen soll.	<i>Fremde organische Beimengungen</i> durch eine Bräunung.
Zusatz von verdünnter Aetznatronlauge zur schwefelsauren Lösung.	<i>Salicin</i> durch eine rothe Färbung.
Erhitzen mit conc. Schwefelsäure, Erkaltenlassen und Zusatz von sehr wenig Salpetersäure.	<i>Narcotin</i> durch eine weisse Trübung.
	Durch eine blutrothe Färbung die <i>charakteristische Reaction</i> auf Morphin.

Morphinum aceticum.

Weissliches, nach Essigsäure riechendes, sehr bitteres Pulver, in ungefähr 24 Theilen mit einigen Tropfen Essigsäure angesäuertem Wasser löslich, schwerer löslich in Weingeist. Es werde in verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung wie bei Morphinum.

Morphinum hydrochloricum.

Weisse, seidenartig glänzende, sehr bittere Krystalle, in 20 Theilen Wasser und 60 Theilen Weingeist zu einer neutralen Flüssigkeit löslich. Sie werden *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung wie bei Morphinum.

Morphinum sulfuricum.

Farblose, nadelförmige, seidenglänzende Krystalle, in Wasser und Weingeist leicht zu einer neutralen Flüssigkeit löslich. Sie werden *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung wie bei Morphinum.

Moschus.

Salbenartige, später trockne, braune, fettglänzende, körnige Substanz von bitterlichem Geschmack und eigenthümlichem, lange dauerndem, durchdringendem Geruch, die in fast halbkugelförmigen, auf der einen Seite flachen, auf der anderen convexen, mit einer dünnen Haut innen versehenen Beuteln eingeschlossen ist. Auf der convexen Seite sind die Beutel mit gelblichbraunen, an der Spitze dunkleren, steifen Haaren besetzt, die am Rande des Beutels angedrückt, gegen die Mitte zu, wo sich zwei Löcher befinden, zu einem Büschel aufgerichtet sind. Der Moschus ist, von den Häuten und den Haaren befreit, anzuwenden.

Der Russische oder Cabardinische Moschus, der eine blässere Farbe besitzt, und schwächer, hornähnlich riecht, ist zu verwerfen, ebenso die verfälschten Beutel, die theilweise mit fremden Stoffen gefüllt wurden.

Mucilago Cydoniorum.

Klare, schleimige, nach Rosenwasser riechende Flüssigkeit.

Mucilago Gummi Arabici.

Klare, nicht sauer schmeckende, schleimige Flüssigkeit.

Mucilago Salep.

Er werde zur Dispensation frisch bereitet, und zwar auf 100 Theile Wasser 1 Theil Salep.

Myrrha.

Gelbliche oder röthlichbraune, auf der Oberfläche bestäubte, zerreibliche, auf dem Bruch wachsartig glänzende, oft mit feinen Adern durchzogene Stücke von angenehm balsamischem Geruch und bitterem Geschmack. In Wasser lösen sie sich zum grösseren Theil zu einer trüben gelbbraunen Flüssigkeit, weniger in Weingeist mit rothgelber Farbe, die auf Zusatz von Salpetersäure violett wird.

Die schwarzbraunen Stücke von unangenehmem Geruch, deren weingeistige Lösung durch Salpetersäure nicht violett wird, und die sich in Wasser nicht lösen, oder nur aufquellen, sind zu verwerfen.

Natrum chloratum purum.

Kleine, weisse, würfelige Krystalle oder ein krystallinisches Pulver von salzigem Geschmack, in 2,8 Theilen Wasser löslich, in der Hitze zerknisternd.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.
Blaues und rothes Lakmuspapier.
- Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.
Schwefelammonium.
Oxalsaures Ammoniak.
Salpetersauren Baryt.
Kohlensaures Natron.

Zeigt an:

Neutralität, wenn die Farben unverändert bleiben.
Metalle durch eine Färbung oder Fällung.
Eisen durch eine dunkle Fällung.
Kalk durch einen weissen Niederschlag.
Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.
Kalk oder *Magnesia* durch eine weisse Trübung.

Natrum aceticum.

Farb- und geruchlose, durchsichtige, an der Luft zerfallende Krystalle, löslich in 3 Theilen kaltem und gleichviel heissem Wasser und auch in Weingeist. Beim Erhitzen schmelzen sie, werden trocken, schmelzen bei stärkerer Hitze wiederum, und zersetzen sich beim Glühen unter Entwicklung von Acetongeruch.

Prüfung durch:

Auflösen in ungefähr 40 Theilen Wasser.

Zeigt an:

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Chlorbaryum.

Salpetersaures Silber.

Metalle durch eine Trübung oder Niederschlag.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Chlor durch einen weissen Niederschlag.

Natrum bicarbonicum.

Sehr weisse, luftbeständige, geruchlose, krystallinische Stücke von mildem salzigem, kaum alkalischem Geschmack, in 14 Theilen kaltem Wasser löslich, nicht in Weingeist.

Prüfung durch:

Auflösen in 100 Theilen Wasser und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Ansäuern mit Salpetersäure.

Wie bei Natrum aceticum. }

Auflösen von 0,3 Gramm Quecksilberchlorid in 6 Grm. Wasser einerseits und 2 Grm. des doppelkohlensauren Natrons in 30 Grm. kalten Wassers andererseits, Vermischen beider Lösungen, und 3 Minuten langes Stehenlassen.

Zeigt an:

Metalle durch eine farbige Trübung.

Schwefelsäure

Chlor.

Einfach kohlensaures Natron durch eine starke Trübung. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Natrum carbonicum crudum.

Grosse, farblose Krystalle oder krystallinische Stücke; sie enthalten 33–35 ⁰/₀ wasserfreies, kohlensaures Natron.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser, Ansäuern mit Salpetersäure.

Zeigt an:

Wie bei *Natrum aceticum*. }

Schwefelsäure
Chlor.

(Geringe Trübung in beiden Fällen gestattet.)

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser zur wässrigen Lösung.

Metalle (Eisen) durch eine farbige Trübung.

Ansäuern der schwefelwasserstoffhaltigen Flüssigkeit mit Salzsäure.

Metalle (Kupfer) durch eine dunkle Fällung.

Auflösen in Wasser, Ansäuern mit Essigsäure, Zusatz von Stärkekleister, und tropfenweisen Zusatz einer verdünnten Auflösung von Jod in Jodkaliumlösung.

Unterschwefligsaures Natron durch eine weisse Trübung.

Unterschwefligsaures oder *schwefligsaures Natron*, wenn nicht sogleich eine blaue Färbung entsteht. Je mehr Jodlösung hinzugefügt werden muss bis zur Blaufärbung, je mehr unterschweflige Säure oder schweflige Säure war vorhanden.

Um durch die Maassanalyse den Gehalt der käuflichen Soda an wasserfreiem, kohlensaurem Natron zu ermitteln, verfährt man genau so, wie bei *Kali carbonicum crudum* angegeben. Man hat dieselben titrirten Flüssigkeiten nöthig, und nur die Berechnung erleidet eine Abänderung, indem 1 C.C. Oxalsäurelösung gerade 0,053 Grm. wasserfreien kohlensauren Natron entspricht. Die zur Neutralisation erforderlichen C.C. Oxalsäurelösung multipliziert man daher mit 0,053, und erhält dadurch die Menge kohlensauren Natrons, die in der untersuchten Soda enthalten. Durch eine Proportion wird sodann der Procentgehalt berechnet.

Natrum carbonicum purum.

Farblose, durchsichtige, an der Luft verwitternde, alka-

lich schmeckende Krystalle, die sich in 2 Theilen kaltem und in einem Vierteltheil kochendem Wasser zu einer alkalischen Flüssigkeit lösen. Sie werden in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Ansäuren der schwefelwasserstoffhaltigen Flüssigkeit mit Salzsäure.

Ansäuren mit Salpetersäure.

Wie bei Natrum aceticum. }

Zeigt an:

Metalle durch eine farbige Trübung.

Metalle durch eine Färbung oder Niederschlag.

Unterschwefligsaures Natron durch eine weisse Trübung.

Chlor
Schwefelsäure.

Natrum carbonicum siccum.

Trocknes, weisses Pulver, das in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt werde.

Prüfung wie bei Natrum carbonic. purum.

Natrum nitricum.

Farblose, durchscheinende, luftbeständige Krystalle von salzig kühlendem, bitterlichem Geschmack, die kein Wasser enthalten, in zwei Theilen kaltem und in nicht ganz einem Theile heissem Wasser löslich sind.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Kohlensaures Natron.

Zeigt an:

Metalle durch eine farbige Trübung.

Kalk oder *Magnesia* durch eine weisse Trübung.

Schütteln mit einigen Tropfen Chlorwasser und mit Schwefelkohlenstoff.

Zusatz von verdünnter Schwefelsäure und wenig gepulvertem Zink und Schütteln mit Schwefelkohlenstoff.

Wie bei *Natrum aceticum*. {

Jodnatrium durch eine violettrothe Färbung des Schwefelkohlenstoffs, *Brom* durch eine braungelbe.

Jodsaures Natron durch eine violettrothe Färbung des Schwefelkohlenstoffs.

Schwefelsäure
Chlor.

***Natrum phosphoricum*.**

Farblose, durchscheinende, an trockner Luft verwitternde, milde salzig schmeckende Krystalle, in 6 Theilen kaltem und 2 Theilen heissem Wasser zu einer alkalisch reagirenden Flüssigkeit löslich. Sie werden in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Zusatz von Salpetersäure.

Wie bei *Natrum aceticum* {
in der angesäuerten Lösung. }

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser zur wässrigen Lösung.

Ansäuern der Lösung mit Salzsäure, und Versetzen mit Schwefelwasserstoffwasser.

Auflösen von etwa 10 Grm.

Zeigt an:

Kohlensaures Natron durch Aufbrausen.

Chlor

Schwefelsäure.

(Geringe Trübung in beiden Fällen gestattet.)

Metalle (Eisen, Kupfer) durch eine dunkle Fällung.

Arsenige Säure durch einen gelben Niederschlag, der entweder sogleich oder erst nach mehreren Stunden entsteht. Derselbe ist in kohlensaurem Ammon löslich.

Arsen durch einen grau-

des Salzes in Salzsäure, Hineinstecken eines blanken Kupferstreifens in die Flüssigkeit, so dass er nicht hervorragt, und halbstündiges gelindes Erwärmen.

schwarzen Ueberzug des Kupferstreifens.

Natrum pyrophosphoricum.

Farblose, luftbeständige Krystalle, die beim Erhitzen schmelzen und beim Erkalten zu einer krystallinischen, durchscheinenden Masse erstarren; sie sind in 10 Theilen kaltem Wasser zu einer alkalisch reagirenden Flüssigkeit löslich, die mit salpetersaurem Silber einen weissen Niederschlag und ein neutrales Filtrat liefert.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Zusatz von salpetersaurem Silber.

Wie bei Natrum phosphoricum.

Zeigt an:

Dreibasisch phosphorsaures Natron durch einen gelben Niederschlag.

Schwefelsäure

Chlor

Metalle

Arsenige Säure.

Natrum pyrophosphoricum ferratum.

Gelblichweisses Pulver, das sich in Wasser langsam zu einer grünlichen Flüssigkeit löst, die auf Zusatz von Weingeist gefällt wird. Die Lösung bis zum Kochen erhitzt, scheidet ein weisses Pulver ab, indem sie sich zersetzt. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Natrum santonicum.

Farblose, durchsichtige, tafelförmige oder kleinblättrige, bitter salzig schmeckende, alkalisch reagirende Krystalle, die sich in 3 Theilen kaltem Wasser und 12 Theilen Weingeist lösen, viel mehr aber in heissem Wasser und heissem

Weingeist. Die Lösung lässt auf Zusatz einer Säure Santonin fallen. Mit weingeistiger Kalilösung färben sie sich roth, und durch das Licht werden sie kaum verändert.

Natrum subsulfurosum.

Farb- und geruchlose, durchsichtige, salzig, hintennach bitterlich schmeckende, in Wasser leicht zu einer alkalisch reagirenden Flüssigkeit lösliche Krystalle. Sie werden in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen in Wasser.

Zusatz von Salzsäure. (Nach kurzer Zeit trübt sich die Flüssigkeit und entwickelt schweflige Säure.)

Zusatz von Chlorbaryum zu einer concentrirten Auflösung. (Es entsteht ein weisser Niederschlag.)

Auflösen von 1 Theil des Salzes in der doppelten Menge Wasser und Zusatz von 1 Theil Jod. (Es soll eine farblose Lösung entstehen.)

Kohlensaures Natron durch Aufbrausen.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag, der sich auch auf Zusatz von viel Wasser nicht mehr löst.

Den zu geringen Gehalt an unterschwefliger Säure durch eine braune Lösung und durch die Veränderung des Reagenspapiers beim Eintauchen in die Flüssigkeit.

Natrum sulfuricum.

Farblose, durchsichtige, an der Luft leicht verwitternde, in der Wärme zerfliessliche Krystalle, in 3 Theilen kaltem Wasser löslich, bei 33° in einem Drittheil, bei 100° in zwei Fünftheilen Wasser zu einer vollkommen neutralen Flüssigkeit löslich.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen in Wasser.

Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Schwefelammonium.

Zusatz von Ferrocyankalium.

Schwefelcyankalium.

Salpetersaures Silber.

Saures, schwefelsaures Natron durch eine rothe Färbung des Lakmuspapiers.

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Fällung.

Metalle (Eisen, Mangan) durch eine dunkle Fällung.

Kupfer durch eine braunrothe Trübung.

Eisen durch eine rothe Färbung.

Chlornatrium durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung gestattet.)

Natrum sulfuricum siccum.

Trocknes, weisses Pulver, das in gut verschlossenen Gläsern aufbewahrt werde.

Prüfung wie Natrum sulfuricum.

Olea aetherea.

Sie seien klar, von starkem Geruch nach der Substanz, aus der sie gewonnen, in der Hitze vollkommen flüchtig, in jeder Menge fetter Oele und absolutem Weingeist sich klar lösend, mit dem vierfachen Volumen Wasser geschüttelt nicht merklich an Volumen abnehmend. Sie sind in gut verschlossenen Gefässen vor dem Lichte geschützt an einem kalten Orte aufzubewahren.

Oleum Amygdalarum.

Es sei klar, gelb, von mildem, nicht ranzigem Geschmack, und werde in der Kälte nicht dicklich. Letzteres würde auf eine Verfälschung mit andern Oelen (Baumöl) hinweisen. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Oleum animale aethereum.

Es sei klar, farblos oder nur wenig gelblich und von sehr starkem Geruch. Es wird durch die Luft nach einiger Zeit braun, wesshalb es in kleinen, ganz damit gefüllten, sehr gut verschlossenen Gläsern unter Wasser aufbewahrt werde. Das braun gewordene Oel ist zu verwerfen.

Oleum Anisi.

Ein dünnflüssiges, farbloses oder gelbliches Oel, das bei $+6$ bis 18° krystallinisch erstarrt, und in 4 bis 5 Theilen Weingeist löslich ist.

Oleum Aurantii Corticis.

Dünnflüssiges, gelbliches Oel, in 5 Theilen Weingeist sich trübe lösend.

Oleum Aurantii florum.

Dünnflüssiges, gelblich oder röthlichgelbes Oel, in gleichviel Weingeist löslich.

Oleum Bergamottae.

Dünnflüssiges, blassgelbes oder grüngelbes Oel, in jeder Menge Weingeist löslich.

Oleum Cacao.

Gelblichweisse, harte, spröde Masse von sehr schwachem Geruch und mildem Geschmack, bei 30° schmelzend. Eine Verfälschung mit Hammelstalg macht dieselbe weicher, und ertheilt ihr einen unangenehmen Geruch.

Oleum Cajeputi.

Grünes oder gelblichgrünes, in jeder Menge Weingeist lösliches Oel. Es sei frei von Kupfer, welches man daran erkennt, dass Ferrocyankalium eine braunrothe Fällung erzeugt.

Oleum Cajeputi rectificatum.

Farbloses oder gelbliches Oel.

Oleum Calami.

Gelbes oder bräunlichgelbes, etwas dickliches Oel, in jeder Menge Weingeist löslich.

Oleum camphoratum.

Gelbes, nach Campher riechendes Oel. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Oleum Carvi.

Farbloses oder schwach gelbliches, dünnflüssiges, in jeder Menge Weingeist lösliches Oel.

Oleum Caryophyllorum.

Gelbliches oder gelbbraunes, etwas dickliches, in jeder Menge Weingeist lösliches Oel, das im Wasser zu Boden sinkt.

Oleum Chamomillae aethereum.

Dunkelblaues, dickes, bei niedriger Temperatur Butterconsistenz besitzendes Oel, das in 8—10 Theilen Weingeist löslich ist.

Oleum Chamomillae infusum.

Klares, gelbgrünes Oel.

Oleum Cinnamomi Cassiae.

Gelbliches oder gelbbraunes, dickliches, in jeder Menge Weingeist lösliches Oel, das schwerer wie Wasser ist.

Oleum Cinnamomi Zeylanici.

Gelbliches oder braunröthliches, dickliches, in jeder Menge Weingeist lösliches Oel, das schwerer wie Wasser ist.

Oleum Citri.

Gelbliches, klares, anfangs etwas trübes, dünnflüssiges Oel, in 10—20 Theilen Weingeist löslich.

Oleum Coccois.

Weisse, in der Kälte feste, etwas körnige, bei $+ 15^{\circ}$ weiche und bei $+ 23^{\circ}$ schmelzende Fettmasse von eigen-
thümlichem Geruch.

Oleum Crotonis.

Gelbes oder braungelbliches, dickflüssiges, anfangs milde, dann brennend scharf schmeckendes, Pusteln erzeugendes Oel von widrigem Geruch, in 36 Theilen Weingeist löslich, leicht in Aether. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Oleum Föniculi.

Farbloses oder gelbliches, dünnflüssiges Oel, das bei $+ 4-18^{\circ}$ krystallinisch erstarrt, und sich in 1—2 Theilen Weingeist löst.

Oleum Hyoscyami infusum.

Bräunlichgrünes Oel.

Oleum Jecoris Aselli.

Klares, gelbliches oder röthlichbraunes Oel, von fisch-
artigem, aber nicht ranzigem Geruche.

Oleum Juniperi.

Farbloses oder schwach gelbliches, dünnflüssiges Oel, in 12 Theilen Weingeist sich trübe lösend.

Oleum Juniperi empyreumaticum.

Dunkelbraunes, halbflüssiges, brenzliches Oel, dem
Theere ähnlich.

Oleum Lauri.

Grünes oder gelbgrünes, salbenartiges, körniges Oel von gewürzhaftem Geruch, in anderthalb Theilen Aether löslich.

Das mit Schweinefett verfälschte Lorbeeröl hatte eine weniger körnige Beschaffenheit, und löst sich nur sehr trübe in Aether. Wird durch Salmiakgeist die grüne Farbe verändert, so war dasselbe grün gefärbt.

Oleum Lavandulae.

Gelbliches oder grünlichgelbes, dünnflüssiges, in gleichviel Weingeist lösliches Oel.

Oleum Lini.

Klares, fettes, gelbes, austrocknendes Oel von mildem Geschmack, bei -16° erstarrend, in anderthalb Theilen Aether und 5 Theilen absolutem Weingeist löslich.

Oleum Lini sulfuratum.

Gleichmässige, rothbraune, in Terpenthinöl vollkommen lösliche Masse von Terpenthinconsistenz.

Oleum Macidis.

Farbloses oder gelbliches, dünnflüssiges Oel, in 6 Theilen Weingeist löslich.

Oleum Majoranae.

Gelbliches, dünnflüssiges, in jeder Menge Weingeist lösliches Oel.

Oleum Menthae crispae.

Hellgelbes oder grünliches, dünnflüssiges, später dicklich werdendes, in jeder Menge Weingeist lösliches Oel.

Oleum Menthae piperitae.

Farbloses, schwach gelbliches oder grünliches, dünnflüssiges, mit der Zeit dicklich werdendes, in gleichviel Weingeist lösliches Oel.

Oleum Myristicae.

Orange gelbes, gelb oder roth marmorirtes, Talgconsistenz besitzendes Oel von Muskatgeruch, in 4 Theilen heissem Aether vollkommen löslich, bei 45—48° schmelzend.

Oleum olivarum.

Man unterscheidet 2 Arten, nemlich:

1) *Oleum olivarum optimum* seu *Provinciale* von schwach gelber Farbe, von schwachem Geruch und mildem Geschmack, und

2) *Oleum olivarum commune* seu *viride*; es ist gelb oder grünlichgelb und besitzt einen mehr oder weniger unangenehmen Geruch.

Beide Arten erstarren einige Grade über 0° zu einer körnigen, salbenartigen Masse.

Oleum papaveris.

Gelbliches, fettes, an der Luft trocknendes, fast geruchloses Oel von mildem Geschmack.

Oleum Petrae Italicum.

Gelbliche oder röthliche, klare, schillernde Flüssigkeit von eigenthümlichem, bituminösem Geruch, löslich in fetten und ätherischen Oelen, in Aether und absolutem Weingeist, schwer löslich in Weingeist.

Spec. Gew. 0,750—0,850.

Prüfung durch:

Schütteln mit dem andertfachen Volumen Schwefelsäure, wobei eine Bräunung des in der Ruhe sich abschei-

Zeigt an:

Amerikanisches Steinöl, leichtes Theeröl, Terpenthinöl durch eine Erwärmung beim Mischen mit Schwefelsäure oder durch lang-

denden Oeles stattfindet; hierauf Schütteln mit dem gleichen Volumen Wasser, ruhig Stehenlassen, wobei sich zwei Schichten bilden; das sich oben ansammelnde Oel soll die ursprüngliche Farbe haben.

sames Abscheiden des Oeles oder durch eine ganz andere Färbung des Oeles nach dem Schütteln mit Wasser, als die ursprüngliche.

Oleum phosphoratum.

Es werde nur zur Dispensation bereitet; es sei klar, rauchend, nach Phosphor riechend.

Oleum Ricini.

Fettes, dickflüssiges, in der Kälte erstarrendes, farbloses oder gelbliches Oel von mildem Geschmack, in jeder Menge Weingeist löslich, wodurch andere beigemengte Oele leicht erkannt werden, da diese die Lösung trüben.

Ranziges, scharfes, im Schlunde kratzendes Oel ist verwerflich.

Oleum Rosae.

Gelblichweisses, ätherisches, dickliches, krystallinisches, bei $+15-20^{\circ}$ schmelzendes Oel, das sich bei $+17^{\circ}$ in 90 Theilen Weingeist löst.

Oleum Rorismarini.

Farbloses, dünnflüssiges, in gleichviel Weingeist lösliches Oel.

Oleum Sabinae.

Gelbliches, dünnflüssiges, in gleichviel Weingeist lösliches Oel, das *vorsichtig* aufbewahrt werde.

Oleum Sinapis.

Gelbes, dünnflüssiges Oel von stark reizendem Geruch, schwerer wie Wasser, in 50 Theilen Wasser und in jeder

Menge Weingeist löslich. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:
Schütteln mit dem 3fachen Volumen Schwefelsäure unter Abkühlung, und 12stündiges Stehenlassen.

Zeigt an:

Beimengungen von Fuselalkoholen, Bittermandelöl und anderen flüchtigen Oelen durch eine braune Färbung der krystallinisch erstarrten Masse.

Chloroform, Schwefelkohlenstoff durch Abscheidung von öligen Tropfen beim Schütteln mit Schwefelsäure.

Oleum Succini rectificatum.

Farbloses oder gelbliches, dünnflüssiges, in 10—12 Theilen Weingeist lösliches Oel.

Oleum Terebinthinae.

Farbloses oder schwach gelbliches, dünnflüssiges Oel, das keinen brenzlichen Geruch besitzen darf.

Oleum Terebinthinae rectificatum.

Farbloses, dünnflüssiges, in ungefähr 12 Theilen Weingeist lösliches Oel.

Oleum Terebinthinae sulfuratum.

Rothbraunes, klares Oel.

Oleum Thymi.

Farbloses, gelbliches oder grünliches, dünnflüssiges Oel, in gleichviel Weingeist löslich.

Oleum Valerianae.

Bräunlich oder grünlichgelbes, etwas dickliches Oel, in jeder Menge Weingeist löslich.

Olibanum.

Kugelige, ungleich grosse, weiss bestäubte, blassgelbe, bräunlichgelbe oder fast rothbraune, spröde, auf dem Bruche wachsglänzende Stücke. Sie erweichen im Munde und erzeugen das Gefühl von Kälte, mit Wasser zerrieben geben sie eine emulsive Flüssigkeit, im Weingeist lösen sie sich zum grössten Theile; beim Erhitzen schmelzen sie unvollkommen, einen balsamischen Geruch verbreitend.

Opium.

Zusammengedrückte oder fast kugelförmige, bis zu $\frac{3}{4}$ Kilogramm schwere Kuchen, die in Mohnblätter eingehüllt oder mit den Früchten von Rumex-Arten bestreut sind. Frisch sind sie etwas weich, innen hellbraun, und bestehen aus kleinen, auf dem Durchschnitte der Kuchen sichtbaren Körnchen oder Thränen, ausgetrocknet sind sie auf dem Bruche rothbraun und glänzend. In Weingeist und Wasser sind sie nur theilweise löslich; Geruch widrig betäubend, Geschmack bitter. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Das trockne, gepulverte Opium enthalte wenigstens 10⁰/o Morphinum.

Den Gehalt des Opiums an Morphinum bestimmt man am schnellsten und genau durch die Maassanalyse. Es ist hiezu eine auf Morphinum titrirte Kalium-Quecksilberjodid-Lösung nöthig. Dieselbe bereitet man durch Auflösen von 22 Grm. Quecksilberjodid und 16 Grm. Jodkalium in 1000 C.C. Wasser. Man löst ferner ein Decigramm reines, krystallisiertes Morphinum in 50 C.C. Wasser, säuert mit einigen Tropfen Essigsäure an, und fügt dann unter Umrühren aus einer in Zehntel C.C. getheilten Bürette so lange von der Lösung des Kalium-Quecksilberjodids hinzu, als noch eine weisse Trübung erfolgt. Man wird auf 1 Decigramm Morphinum etwa 7,5 C.C. der Lösung verbrauchen.

Hat man auf diese Weise den Titer festgestellt, so wiegt man 3 Grm. Opiumpulver ab, reibt sie mit wenig Wasser

zu einem gleichmässigen Brei an, säuert mit Essigsäure an, setzt etwa 30 Grm. Wasser hinzu, lässt einige Stunden mazeriren, giesst dann alles auf ein vorher gewogenes Filter, und wäscht gut nach, bis das Filtrat farblos und nicht mehr sauer reagirt. Dasselbe verdampfe man nun zur Syrupconsistenz, mische etwa 30 C.C. absoluten Alcohol hinzu, bringe den dadurch entstandenen Niederschlag auf ein Filter, wasche mit Alcohol gut aus, und verdunste das geistige Filtrat. Den Rückstand löse man in etwa 30 C.C. Wasser, setze zur Lösung essigsauere Bleilösung in geringem Ueberschusse, filtrire den Niederschlag (mekonsaures Bleioxyd) ab, wasche denselben gut aus, und leite in das Filtrat Schwefelwasserstoff. Nachdem das Filtrat einige Zeit erwärmt, setze man nach dem Erkalten eine kalt gesättigte Lösung von doppelkohlensaurem Kali so lange hinzu, bis die Flüssigkeit schwach alkalisch reagirt. Der entstandene Niederschlag (Narcotin) wird abfiltrirt, gut ausgewaschen, und das Filtrat mit Essigsäure angesäuert. Man prüfe nun die essigsauere Morphiumlösung mit der Kalium-Quecksilberjodid-Lösung auf die oben angegebene Weise. Es muss hiezu wenigstens die dreifache Menge der Lösung verbraucht werden, wie zu 1 Decigramm Morphiun nöthig war.

Den Inhalt des Filters trockne man einige Zeit bei 100° und wägt. Derselbe soll bei 3 Grm. gutem Opium etwa 1,3 Grm. betragen.

Oxymel Colchici.

Klare, braungelbe, syrupartige Flüssigkeit, die an einem kalten Orte aufzubewahren ist.

Oxymel Scillae.

Klare, gelblichbraune, syrupartige Flüssigkeit; an einem kalten Orte aufzubewahren.

Oxymel simplex.

Klare, gelbbraune Flüssigkeit.

Pasta Guarana.

Harte, braunschwarze Massen von eigenthümlichem Geruch und adstringirendem, bitterem, dem Kakao ähnlichem Geschmacke, von meist ebenem, schwach glänzendem Bruche. Enthält öfters einzelne Samen eingeschlossen, und ist in Wasser nur theilweise löslich.

Pasta gummosa.

Sehr weisse, in Stäbe zerschnittene Pasta, die an einem trocknen Orte aufzubewahren ist.

Pasta Liquiritiae.

Braungelbe, durchscheinende, nicht brenzliche, in Stücken zerschnittene Pasta, die in gut verschlossenen Gefässen an einem trocknen Orte aufzubewahren ist.

Phosphorus.

Weisse oder gelbliche, durchscheinende, meist in Stangen geformte, an der Luft rauchende, und nach Knoblauch riechende Substanz, die im Dunkeln leuchtet, leicht entzündlich ist, unter Wasser bei 44° zu einer öligen Flüssigkeit schmilzt, in Wasser gar nicht, in Weingeist und Aether wenig, etwas mehr in fetten und ätherischen Oelen, reichlich aber in Schwefelkohlenstoff sich löst.

Er werde unter Wasser in einem Glase, das in eine Büchse aus Weissblech gestellt ist, *höchst vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen in verdünnter Salpetersäure unter Erwärmen.

Verdünnen mit Wasser und Zusatz von salpetersaurem Baryt.

Schwefelsäure, entstanden durch Oxydation von *Schwefel*, durch einen weissen Niederschlag.

Längeres Einleiten von Schwefelwasserstoffgas, und 24 stündiges Stehenlassen.

Oder:

Zusammenbringen mit Zink und Schwefelsäure im Marshschen Apparat.

Arsen durch einen gelben Niederschlag, der sich in Ammoniak löst, und beim Verdunsten desselben als gelber Rückstand bleibt.

Arsen durch die charakteristischen metallischen Arsenflecken, und durch den Knoblauchgeruch.

Pilulae aloëticae ferratae.

Glänzende, schwarze, 10 Centigramm schwere Pillen.

Pilulae Ferri carbonici.

Mit Zimmpulver conspergirt Pillen, von denen jede 0,05 Grm. kohlensaures Eisen enthält.

Pilulae Jalapae.

Mit Lycopodium bestreute Pillen, von denen jede 10 Centigramm wiegt.

Pilulae odontalgicae.

Weiche, mit Gewürznelkenpulver bestreute, 5 Centigramm schwere Pillen. Sie werden in einem gut verschlossenen Glase aufbewahrt.

Pix liquida.

Schwarzbraune, dickflüssige, halb durchscheinende Flüssigkeit, schwerer als Wasser von widrig brenzlichem Geruche, und bitterem, scharfem Geschmack. Warmes, mit Theer geschütteltes Wasser reagire sauer.

Es werde nur der durch trockne Destillation aus der Abietineen oder der Buche dargestellte Theer verwendet.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Schütteln mit warmem Wasser und Eintauchen von Curcumapapier.

Steinkohlentheer durch eine Bräunung des Papiers.

Pix navalis.

Schwarze, harzige, undurchsichtige, in der Kälte spröde, zwischen den Fingern klebende Masse, von Theergeruch.

Placentae Seminis Lini.

Kuchenförmige Masse, die zerrieben das Leinmehl, *Farina placentarum seminis lini* darstellt.

Plumbum aceticum.

Farblose, durchscheinende Krystalle, in 2 Theilen kaltem und $\frac{1}{2}$ Theil heissem Wasser, sowie in 8 Theilen Weingeist löslich. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen in Wasser, Zusatz von Salmiakgeist, wodurch ein weisser Niederschlag entsteht.

Kupfer durch eine blaue Färbung der über dem Niederschlag stehenden Flüssigkeit.

Plumbum jodatum.

Pomeranzengelbes Pulver, in 1300 Theilen kaltem und 200 Theilen heissem Wasser zu einer farblosen Flüssigkeit ohne Rückstand löslich. In der Wärme schmilzt es, und zersetzt sich unter Entwicklung violetter Dämpfe. Es ist *vorsichtig* aufzubewahren.

Plumbum tannicum pultiforme.

Es werde nur zur Dispensation bereitet. Es besitze die Consistenz eines dicken Linimentes.

Potio Riveri.

Sie werde nur zur Dispensation bereitet.

Pulpa Tamarindorum cruda.

Braunschwarzes, zähes, fleischiges Mark aus den Hül-
senfrüchten, eingemengt mit Fasern, Häuten und kastanien-
braunen, harten Samen, von weinartigem Geruch und säuer-
lichem Geschmack.

Zu verwerfen sind die linsenförmigen, harten schwarzen
Kuchen der *ägyptischen Tamarinde*, sowie die mit Weinsäure
vermischte und mit Wasser aufgeweichte, schwarze, sehr
saure, oft schimmelige Masse; ferner die *westindischen Tama-*
rinden, die weicher und gelbbraun sind und häufig gähren.

Die Tamarinden sind öfters mit Kupfer verunreinigt,
was man daran erkennt, dass man sie mit Wasser aufweicht,
etwas Salzsäure zusetzt und einige Zeit blankes Eisen hinein-
stellt. Ueberzieht sich dieses mit einer rothbraunen Schichte,
so ist Kupfer zugegen.

Pulpa Tamarindorum depurata.

Schwarzbraunes Mus von angenehm saurem Geschmack;
es werde an einem kalten und trocknen Orte aufbewahrt.

Prüfung auf Kupfer wie beim vorhergehenden Präparat.

Pulvis aërophorus.

Trocknes Pulver, das in Wasser stark aufbraust. Es
werde nur zur Dispensation bereitet, oder in gut verschlosse-
nen Gefässen aufbewahrt.

Pulvis aërophorus Anglicus.

Das Natron werde in blauem oder rothem Papier, die
Säure in weissem Papier dispensirt.

Pulvis aërophorus laxans.

Das Natron und Seignettesalz werden zusamme-
ngemischt, und die Weinsteinsäure für sich dispensirt.

Pulvis aromaticus.

Braunes, aromatisch riechendes Pulver.

Pulvis arsenicalis Cosmi.

Es werde *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Pulvis gummosus.

Pulvis Ipecacuanhae opiatum.

Es ist in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren. 10 Theile enthalten 1 Theil Opium.

Pulvis ad Limonadam.

Es werde nur zur Dispensation bereitet.

Pulvis Liquiritiae compositus.

Hellbraunes Pulver von gewürzhaftem Geruch.

Pulvis Magnesiae cum Rheo.

Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Pulvis temperans.

Weisses Pulver von kühlendem, schwach säuerlichem Geschmack.

Radix Alkannae.

Vielköpfige, cylindrische Wurzel mit weicher, sich leicht ablösender, dunkelrother Rinde, die den Speichel roth, Fette und ätherische Oele purpurroth, nicht aber Wasser färbt, und mit einem weisslichen, harten Holze. Zu verwerfen ist die Wurzel ohne Rinde.

Radix Althaeae.

Die von dem Wurzelstocke, den holzigen und faulen Theilen, sowie von der Epidermis befreite, weisse Wurzel,

mit stark faseriger biegsamer Innenrinde und einem fleischigen, trocknen, zerbrechlichen, mehligen Holze; Geschmack süsslich, schleimig; im Frühjahr oder Herbst zu graben.

Radix Angelicae.

Weiche, längsrundliche, aus einem schwammigen, geringelten Wurzelstock entspringende Wurzeln mit graubrauner, innen weisslicher, mit zahlreichen, gelben, glänzenden Harzpunkten versehener Rinde, und strahligem, gelblichem Holze; Geschmack süsslich, hintennach bitter, beim Kauen brennend, Geruch gewürzhaft.

Sie darf nicht von Insekten zerfressen sein, noch darf sie mit der Wurzel von *Angelica silvestris* verwechselt werden, die kleiner, dünner und mit wenigen, kleinen Harzpunkten versehen ist.

Es werde die zweijährige Wurzel im Frühling gesammelt und gut getrocknet in verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Radix Arnicae.

Der rundliche, federkiel dicke, undeutlich geringelte, knotige, rostfarbige, harte, bewurzelte Wurzelstock, mit einer innen weissen, mit einem Ringe von Balsamgängen versehenen Rinde, mit gelblichem, strahligem Holze und mit weisslicher Marke; die Wurzelfasern sind etwas heller gefärbt, innen weiss, und haben eine mit Balsamgängen versehene Rinde; Geschmack gewürzhaft, bitterlich, scharf, Geruch eigenthümlich scharf.

Im Herbst oder Frühling zu sammeln.

Nicht zu verwechseln mit der Wurzel von *Achyrophorus maculatus*, von *Hieracia*, *Betonia* und *Fragaria*, die keine Balsamgänge in der Rinde haben, sowie auch nicht mit der Wurzel von *Virgaurea* und *Cupatorium*, die einen dicke-
ren Wurzelstock besitzen.

Radix Artemisiae.

Lange, dünne, längsrundliche, vom Wurzelstock und

den faulen Theilen befreite, aussen blassbraune, innen weisse Wurzel, die auf dem Querschnitte um den centralen Holzkern einen ununterbrochenen Ring rothbrauner Harzgänge zeigt. Sie sind im Frühjahr oder Herbst zu sammeln, dürfen nicht gewaschen werden, und sind schnell getrocknet in gut verschlossenen Gefässen nicht über ein Jahr aufzuheben.

Der concentrale Holzkern wird beim Pulverisiren der frisch getrockneten Wurzel entfernt, und das Pulver in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Radix Asari.

Stumpf-viereckiger, gegliederter, dünner, graubrauner Wurzelstock. Auf dem Querschnitte bemerkt man eine etwas dicke Rinde, die ein dunkelbrauner Ring von dem strahligen, bräunlichen, ein weisses Mark einschliessenden Holze trennt; Geschmack pfefferartig, scharf, Geruch campherartig.

Vor der Dispensation sind die gewöhnlich noch der Wurzel anhängenden, gestielten, nierenförmigen Blätter zu entfernen.

Radix Bardanae.

Fingerdicke, fast einfache, aussen runzlich graubraune, innen blassbräunliche Wurzel mit einer etwas dicken, innen oft durch kleine Höhlungen kleinlückigen Rinde, mit einem strahligen Holze und einem dünnen, schwammigen, schneeweissen Marke; Geschmack schleimig, süsslich, hintennach bitter, Geruch schwach.

Die einjährige Wurzel ist im Herbst, die zweijährige im Frühjahr zu sammeln, und an einem trocknen Orte aufzubewahren. Kommt häufig der Länge nach gespalten vor.

Radix Belladonnae.

Spindelförmige, ästige, frisch fleischige, getrocknet mehlig, längsrunzliche, gelblichgraue, innen weissliche, nicht

abgeschälte Wurzel, beim Zerbrechen stäubend. Auf dem Querschnitte zeigt sie am Umfange in einen Kreis gestellte, genäherte, gelbliche, poröse Holzbündel, die nach innen zu zerstreut liegen. Sie ist im Herbste oder Frühjahr von wildwachsenden, nicht zu alten Pflanzen zu sammeln, und *vorsichtig* nicht über ein Jahr aufzubewahren.

Zu verwerfen sind holzige, zähe, schwärzliche, schimmelige und von Insekten zerfressene Wurzeln.

Radix Carlinae.

Cylindrische, wenig verästelte, vielköpfige, aussen braune, längsrunkliche, meist der Länge nach bis zur Mitte gespaltene Wurzel mit einer etwas dünnen Rinde, und einem fleischigen, strahligen Holzkörper, mit braunen Harzpunkten versehen. Geschmack scharf bitter, Geruch durchdringend, unangenehm. Sie werde im Herbste gesammelt.

Radix Colombo.

Rundliche Querscheiben, die aussen runzlich graubraun, innen mehlig grünlich oder bräunlichgelb, auf beiden Seiten in der Mitte vertieft und strahlenförmig gestreift sind; ein dunkelfarbener Ring halbirt den gewölbten Rand. Die Wurzel ist sehr schleimig, von stark bitterem Geschmack; mit Jodtinktur benetzt färbt sie sich blau.

Radix Gentianae.

Sehr lange, etwas ästige, aussen gelbliche oder röthlichbraune, innen oranggelbe, ausgetrocknet spröde, oft schwammig-poröse, oben fein geringelte, weiter unten längsrunkliche Wurzel, die meist der Länge nach geschnitten in Handel kommt; die dünne Rinde ist durch einen dunklen Ring von dem dicken, fleischigen Holze geschieden; Geschmack anhaltend bitter. Sie werde im Frühling gesammelt.

Die dünnen, steifen, aussen graubraunen Wurzeln sind

zu vermeiden. Man hüte sich vor einer Beimengung der weissen Niesswurz.

Radix Helenii.

Die der Länge nach geschnittene Hauptwurzel mit den cylindrischen, dünnen, entrindeten, gelblichen Aesten. Getrocknet ist sie hart und spröde, feucht werdend aber zähe, innen mit vielen, kleinen, glänzenden Oelbehältern versehen. Der Querschnitt zeigt eine etwas dicke Rinde, durch einen dunkeln Kreis von dem fleischigen Holze getrennt, das enge, citronengelbe Gefässbündel und breite Markstrahlen enthält. Nur die Hauptwurzel besitzt ein weites Mark, bei den Aesten fehlt es. Sie ist im Frühling und Herbst zu sammeln.

Radix Hellebori viridis.

Braunschwarzer, innen schmutzig weisser, stark bewurzelter, nach oben ästiger Wurzelstock mit fast stielrunden, geringelten Aesten, die auf dem Durchschnitte eine ziemlich dicke Rinde, ein weites Mark und breite, etwas von einander abstehende, zu einem ununterbrochenen Ring geordnete Holzbündel zeigen; die Wurzelfasern stehen dicht, sind bis zu 10 Centimeter lang und zerbrechlich. Dem Wurzelstocke sollen die fussförmigen, scharf und ungleich gesägten Blätter anhängen, die aber vor der Anwendung zu entfernen sind. Sie werde im Frühjahr vor der Blüthezeit oder im Herbst eingesammelt und *vorsichtig* aufbewahrt.

Nicht zu verwechseln mit der Wurzel von Helleborus niger, deren Aeste auf dem Durchschnitte schmale, keilförmige Holzbündel zeigen, und die mit fusslangen, dunkelbraunen Wurzelfasern besetzt ist; ferner mit der Wurzel von Odonis vernalis, die einen ziemlich einfachen, fast kegelförmigen, dicht bewurzelten Wurzelstock besitzt, und mit der Wurzel von Actäa spicata, die einen sparrigästigen Wurzelstock und lange zähe Wurzelfasern besitzt.

Radix Ipecacuanhae.

Federkiel dicke, verschiedenartig gebogene, durch zahlreiche, gedrängte, unvollständige Ringe warzige Wurzel, mit einer dicken, graulichen oder hellbräunlichen, leicht von dem weisslichen Holze sich trennenden Rinde. Sie werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Das weissliche Holz, das fast den vierten Theil des Gewichtes ausmacht, werde beim Pulvern entfernt.

Radix Levistici.

Gelblichbraune, innen blassgelbliche, spindelförmige, weiche, nur wenig ästige, stark längsrunkliche Wurzel mit einer etwas dicken, mit oranggelben Harzpunkten versehenen Rinde, mit dichtem, weichem Holze; Geruch eigenthümlich gewürzhaft, Geschmack süsslich, scharf.

Radix Liquiritiae glabrae.

Sehr lange, wenig ästige, dicke, schwere, aussen bräunlichgraue, innen dunkelgelbe, längsrunkliche Wurzel mit etwas dicker Rinde und einem harten, grob faserigen Holze, das wie der Bast mit Markstrahlen sternförmig durchzogen ist; Geschmack süss.

Zum Pulverisiren darf das Spanische Süssholz, das etwas dünner ist, nicht angewendet werden; auch muss die Wurzel geschält sein.

Radix Liquiritiae mundata.

Lange, gelbe, abgeschälte und von dem grossen Wurzelknollen befreite Wurzel mit dünnem Baste und dickem, leichtem, grobfaserigem, strahlig zerrissenem Holze; Geschmack süss.

Radix Ononidis.

Sehr lange, fingerdicke, von Längsfurchen durchzogene, vielköpfige, zähe, biegsame Wurzel mit dunkelbrauner,

dünnere Rinde und einem weisslichen, faserigen, harten Holze; Geschmack süsslich bitter, scharf. Kommt häufig der Länge nach gespalten vor. Im Frühjahr oder Herbst zu sammeln.

Radix Pimpinellae.

Vielköpfige, federkiel- bis fingerdicke, längsrunzliche, höckerige, braungelbliche Wurzel mit dicker, innen schneeweisser oder bräunlicher Rinde, mit rothbraunen Harzgängen versehen, durch einen feinen, dunkleren Kreis von dem strahligen, citronengelben Holze getrennt; Geschmack süsslich, dann brennend, Geruch widrig.

Auch die Wurzel von *Pimpinella Saxifraga nigra*, die aussen braunschwarz ist und innen eine graue oder bläulich strahlige Rinde besitzt, darf angewendet werden.

Sie ist im Frühjahr oder Spätherbst zu sammeln.

Nicht zu verwechseln mit der Wurzel von *Peucedanum Oreoselinum*, deren Holz aus einem ununterbrochenen Ring von aus keilförmigen, strahligen Gefässbündeln zusammengesetzten Holzpartieen besteht, und sich auch durch die Bitterkeit und den angenehmen, aromatischen Geruch unterscheidet, sowie mit der Wurzel von *Heracleum Sphondylium*, die heller, schwammiger, und mit weniger Harzgängen versehen ist, und meist aus sehr starken, ästigen bewurzelten Wurzelköpfen besteht.

Radix Pyrethri.

Lange, federkiel- bis fingerdicke, innen hellere, längsrunzliche, leicht zerbrechliche Wurzel mit einer etwas dicken, mit einem Kreis von Harzgängen versehenen Rinde und einem strahligen Holze; Geschmack brennend scharf, Speichel absondernd. Vor der Anwendung ist sie von den meist anhängenden Blättern und Stengelresten zu befreien.

Die Wurzel des italienischen Bertrams, die kaum fingerdick, meist verdorben und von Insekten zerfressen ist, ist zu vermeiden.

Radix Ratanhae.

Die holzige Wurzel mit einem etwas dicken, unten ästigen Stamme, mit langen, fingerdicken, cylindrischen Aesten, oder die vom Stamme abgeschnittenen Aeste mit einer zimmtbraunen, sehr adstringirend schmeckenden, wenigstens sechsmal dünneren Rinde, als das Holz, das heller, fast geschmacklos, fein gestrahlt, porös ist.

Es ist nur die Peruvianische anzuwenden; andere Wurzeln mit dickerer Rinde sind zu verwerfen.

Radix Rhei.

Vielfach gestaltete, harte, vollständig mundirte, oft durchlöchernte, aussen gelbe, meist bestäubte Wurzelabschnitte, innen durch rothe und weisse, vielfach gewundene Strahlen marmorirt. Beim Zerkauen färbt sich der Speichel gelb, und man bemerkt ein Knirschen zwischen den Zähnen; Geruch und Geschmack eigenthümlich.

Die österreichische Rhabarber, die auf dem Querschnitt bis zur Mitte gerade verlaufende Strahlen besitzt, sowie die englische, die gegen die Mitte zu weiss und roth punktiert ist, darf nicht angewendet werden. Auch die braunen, schwammigen, zerfressenen, faulen Wurzelstücke sind zu vermeiden.

Die beste Rhabarber ist die Moskowitische. Sie unterscheidet sich von der Chinesischen dadurch, dass sie dunkler und leichter ist, und auf dem Querschnitte unzählige weisse und rothe, strahlige Figuren zeigt.

Das Rhabarberpulver ist in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Radix Saponariae.

Lange, federkieldicke, längsrunzliche Wurzel mit knottigen Stengelresten; die Rinde ist aussen braunroth, innen weiss, und ist durch einen dunkeln Ring von dem gelben, in der Mitte weisslichen und markigen Holz getrennt; Ge-

schmack süsslich, hintennach bitterlich, kratzend. Sie ist im Frühling oder Herbst einzusammeln.

Radix Sarsaparillae.

Die von dem Wurzelstock befreiten, sehr langen, federkieldicken, längsfurchigen, graubraunen bis braunrothen Wurzeln mit fester, dicker, entweder mehlig und weisser oder hornartiger und bräunlicher Mittelrinde, mit einem geschlossenen Holzringe und einem weissen, mehligem Marke.

Zu vermeiden ist die aus Mexico kommende Wurzel, die tief gefurcht ist, eine dünne Mittelrinde und einen starken Holzkörper besitzt, sowie auch eine strohähnliche, geschlitzte, magere Rinde.

Radix Scammoniae.

Meist vielköpfige, cylindrische, sehr lange, tief gefurchte, aussen braune, innen hellere, harzig punktirte Wurzel mit dünner Rinde; auf dem Querschnitte ist das Holz aus zerstreuten, porösen, strahligen, durch Zellgewebe gesonderten Holzpartieen zusammengesetzt.

Nicht zu verwechseln mit der Turpethwurzel, die auf dem Durchschnitt um den strahligen, porösen Holzkörper dickere oder dünnere, in der dicken Rinde vertheilte Holzcylinder zeigt.

Radix Senegae.

Cylindrische, oben knotige, unten verdünnte, wenig ästige, etwas gewundene, unregelmässig längsrunzliche Wurzel, auf der einen Seite der Rinde mit einem scharfen Rindenkiele versehen, auf der anderen Seite wulstig, mit dicker, gelblicher oder graubrauner Rinde und etwas zähem, gelblichweissem Holze; Geschmack scharf, kratzend.

Radix Serpentariae.

Gewundener, horizontaler, etwas breit gedrückter Wurzelstock, der oben der Länge nach mit kurzen Stengelresten,

unten mit vielen, sehr dünnen, zerbrechlichen, hellbraunen Wurzeln besetzt ist, mit ungleichmässig gestrahltem Holze; das Holz der Wurzel ist vier- bis fünfkantig; Geschmack bitter. Sie ist in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Radix Taraxaci.

Cylindrische, spindelförmige, vielköpfige, wenig ästige, runzlich gefurchte, schwarzbraune Wurzel mit einer dicken, innen weissen, schwammigen, auf dem Querschnitte mit zahlreich concentrischen Kreisen versehener Rinde und einem gelben, porösen Holze; Geschmack bitter. Sie ist im Herbst zu sammeln.

Radix Taraxaci cum herba.

Die frische, im Frühjahr gesammelte, Milchsaft führende Pflanze mit fleischiger, brauner Wurzel und rosettenartig gestellten, schrottsägeförmigen, fast kahlen Blättern; Geschmack süss-bitterlich. Sie werde zur Extraktbereitung angewendet.

Radix Valerianae.

Der kurze, oft mit Ausläufern versehene Wurzelstock mit vielen, langen, graubraunen, gestreiften Wurzeln, mit einer innen bräunlichen Rinde und einem dünnen, helleren Holze; Geruch eigenthümlich stark, Geschmack bitter, scharf. Sie werde im Herbste gesammelt, und getrocknet in verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Resina Draconis.

In Palmblätter gehüllte, fingerdicke Stangen oder Kuchen, die ein braunrothes, sprödes, geruch- und geschmackloses Harz darstellen, vollkommen löslich in Weingeist, nur theilweise löslich in Aether, fetten und ätherischen Oelen. Zerrieben stellt es ein zinnoberrothes Pulver dar.

Resina Guajaci.

Körnige oder unregelmässige, aussen mit einem grünen Pulver bestäubte, zerreibliche, auf dem Bruche kastanienbraune, glänzende Stücke. Das Harz färbt sich mit oxydierenden Substanzen grün oder blau; in Weingeist und Kalilauge löst es sich vollkommen.

Resinae Jalapae.

Zerreibliches, gelbbraunes, auf dem Bruche glänzendes Harz, in Stängelchen geformt, in Weingeist vollkommen, in Aether nur wenig löslich. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Weingeist.

Auflösen in Aether.

Auflösen in Kalilauge unter Erwärmen und Zusatz von überschüssiger, verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Aloe- oder Coloquintenharz durch den sehr bitteren Geschmack.

Jalapenharz, aus den Stengeln einer anderen Jalapawurzel bereitet, wenn sich dasselbe vollständig oder zum grössten Theile löst.

Fremde Harze (Colophonium, Guajakharz) durch einen klumpigen Niederschlag.

Resina Pini.

Gelbbraunes, durchscheinendes oder undurchsichtiges, sprödes, in der Handwärme weich werdendes, auf dem Bruche glänzendes Harz von terpenthinähnlichem Geruche: in Weingeist fast vollkommen löslich.

Resina Scammoniae.

Grünbraunes, auf dem Bruche glänzendes, in Wein-

geist vollkommen lösliches Harz. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Rhizoma Calami.

Cylindrischer, etwas plattgedrückter, aussen grünlicher, röthlicher oder bräunlicher und unten durch die abgeschnittenen Wurzeln mit Narben versehener Wurzelstock, innen weisslich, schwammig; Geschmack bitter, Geruch stark. Es werde nur der geschälte, im Spätherbste gesammelte Wurzelstock angewendet.

Rhizoma Caricis.

Sehr langer, cylindrischer, etwas plattgedrückter, ästiger, knotiger Wurzelstock, der nur an den Knoten geschlitzte Scheiden und Wurzeln besitzt, und mit einem weissen Marke gefüllt ist. Die von kreisförmig geordneten Luftgängen unterbrochene Rinde wird durch einen dunkeln Ring von dem Holze getrennt, das aus dichtstehenden, innerhalb eines geringen, weissen Zellgewebes zerstreuten Holzbündeln besteht; Geschmack süsslich, hintennach bitter, kratzend. Er ist im Frühling zu sammeln.

Nicht zu verwechseln mit dem Wurzelstock von *Carex hirta*, der aussen braunroth ist, und dessen Inteanodien auch mit Wurzeln und einer weissen Rinde versehen sind.

Rhizoma Chinae.

Dicker, schwerer, fester, von den Wurzeln und theilweise von der Epidermis befreiter, knollig verdickter, verschiedenartig gestalteter, rothbrauner Wurzelstock, der innen röthlichweiss, dunkel punktirt und reich an Stärkmehl ist; Geschmack schleimig, süsslich.

Die leichten, schwammigen, blasseren Wurzelstöcke sind zu verwerfen, sowie die mit Bleiglätte verunreinigten, womit die von Insekten herrührenden Löcher des Rhizomas verkittet wurden. Letztere Verunreinigung findet man, indem man ein verdächtiges Wurzelstück pulverisirt, dasselbe

mit verdünnter Salpetersäure behandelt, abfiltrirt und das Filtrat mit Schwefelwasserstoffwasser versetzt, wodurch man sogleich bei Anwesenheit von Blei einen schwarzen Niederschlag erhalten wird.

Rhizoma Curcumae.

Kugelrunder, wallnussgrosser oder langer, cylindrischer, fester, schwerer, gelbbrauner, mehr oder weniger geringelter Wurzelstock, auf dem Bruche pomeranzengelb, mit einem dunkeln Ringe versehen; Geruch ingwerartig, Geschmack feuerig, bitter, den Speichel gelb färbend. Die Lösung des Farbstoffes wird durch Alkalien und Borsäure braun gefärbt.

Rhizoma Filicis.

Der etwa fingerdicke, frisch fleischige, getrocknet schwammige, innen grüne Wurzelstock mit dicht besetzten, in schiefer Richtung aufsitzenden, knotigen, fleischigen, aussen schwarzbraunen, innen grünen Blattstielresten, und spreuartigen, braunen Schuppen. Auf dem Querschnitte zeigen sich grosse, ringförmig geordnete Gefässbündel; Geschmack süsslich bitter, Geruch widrig. Er werde im Herbst gesammelt, und nicht über ein Jahr aufbewahrt.

Zum Pulverisiren verwendet man den von den Blattstielresten und Schuppen, sowie von den Wurzeln befreiten Wurzelstock und die geschälten Blattstielreste. Das grüne, nicht zimmetbraune Pulver werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Rhizoma Galangae.

Der cylindrische, knieförmig gebogene, wenig ästige, längsstreifige, faserige, aussen rothbraune, mit hellen Ringen versehene, innen zimmetbraune Wurzelstock, auf dem Querschnitte einen braunen Ring zeigend; Geschmack bitterlich, brennend, Geruch gewürzhaft.

Rhizoma Graminis.

Sehr langer, strohhalmsdicker, strohgelber, gegliederter, innen hohler Wurzelstock, nur an den Gliedern mit Scheiden und Wurzeln besetzt. Der im Handel geschnitten vorkommende Wurzelstock darf nicht angewendet werden. Er ist im Frühjahr einzusammeln.

Rhizoma Imperatoriae.

Der verlängerte, oben ästige, geringelte, mit Warzen besetzte, innen fleischige, weisslichgelbe Wurzelstock, Rinde und starkes Mark mit grossen, gelben Harzpunkten versehen, Holz dünn; Geschmack bitterlich brennend, Geruch stark. Er muss im Frühling oder Herbst gesammelt werden.

Rhizoma Iridis.

Schwerer, dichter, weisslicher, gegliederter, unten mit den Narben von abgeschnittenen Wurzelfasern versehener Wurzelstock, meist gemengt mit den keilenförmigen Aesten, von veilchenartigem Geruch.

Rhizoma Tormentillae.

Der knollige, mehrköpfige, verschieden gebogene, feste, harte, höckerige, aussen rothbraune, innen braunrothe Wurzelstock, mit den Narben der abgeschnittenen, fadenförmigen Wurzeln versehen. Auf dem Querschnitte zeigt sich eine dünne Rinde, ein Kreis weisslicher Holzbündel und ein starkes Mark; Geschmack stark adstringirend. Es ist im Frühling zu sammeln.

Rhizoma Veratri.

Der kegelförmige, oft mehrköpfige, oben mit einem Stumpfe von abgeschnittenen Blättern versehene, aussen schwarzgraue, innen schmutzig weisse, harte, undeutlich geringelte, in Folge der abgeschnittenen Wurzeln genarbte Wurzelstock, mit einem unter der Rinde befindlichen Ringe;

Geschmack scharf brennend, beim Zerreiben starkes Niessen erzeugend. Er werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Rhizoma Zedoariae.

Knolliger, dichter, von den Wurzeln und der Rinde befreiter, meist der Länge nach geschnittener, hellgraubräunlicher Wurzelstock, mit kleinen Harzdrüsen versehen; Geschmack bitterlich, scharf, Geruch campherartig.

Leichte, von Insekten zerfressene Wurzelstöcke sind zu vermeiden.

Rhizoma Zingiberis.

Dichter, schwerer, plattrunder, entweder rundherum oder nur an den beiden Flächen und nicht am Rande geschälter, gelblicher oder bräunlichgrauer, innen blassgelblicher Wurzelstock, mit einem unter der Rinde befindlichen, dunklen Kreis und sehr vielen, kleinen Harzdrüsen versehen; Geruch gewürzhaft, Geschmack scharf.

Der mit Kalk weiss gemachte Ingwer ist zu verwerfen.

Rotulae menthae piperitae.

Sie werde in einem gut verschlossenen Gefässe aufbewahrt.

Sacharum.

Weiss und trocken.

Sacharum Lactis.

Weissliche, harte, cylindrische oder krustenartige, krystallinische Stücke von süsslichem Geschmack, zwischen den Zähnen knirschend, in 6 Theilen Wasser sich langsam lösend, in Weingeist unlöslich.

Sandaraca.

Längliche, hellgelbe, weiss bestäubte, auf dem Bruche glasglänzende, durchsichtige Körner von bitterem Geschmack,

beim Kauen nicht weich werdend, sondern sich zermalmen lassend (Unterschied von Mastix), beim Erhitzen angenehm riechend, schmelzend und verbrennend, in kaltem Weingeist nur theilweise, in heissem Weingeist und Terpenthinöl vollkommen löslich.

Santoninum.

Krystallinische, glänzende, geruchlose, am Lichte sich gelb färbende Blättchen, die in kaltem Wasser kaum, in 250 Theilen heissem Wasser, in 44 Theilen Weingeist, in 3 Theilen kochendem Weingeist, in 75 Theilen Aether, in 2 Theilen heissem Aether und in 3 Theilen Chloroform zu einer neutralen Flüssigkeit löslich sind. Von verdünnten Säuren wird das Santonin fast ganz, vollkommen aber von Aetzkali- oder Aetznatronlauge oder Kalkwasser gelöst, und daraus durch eine Säure wieder gefällt. Bis 170° vorsichtig erhitzt schmilzt es, und erstarrt bei langsamem Abkühlen krystallinisch, bei schnellem aber amorph. Bei stärkerer Hitze lässt es sich zum Theil ohne Zersetzung sublimiren. Mit weingeistiger Kalilösung gibt es eine scharlachrothe Flüssigkeit, die bald farblos wird. Es werde vor dem Lichte geschützt aufbewahrt.

Prüfung durch:

Verbrennen auf dem Platinbleche.

Auflösen in 44 Theilen Weingeist.

Uebergiessen mit concentr. Schwefelsäure.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Dasselbe durch eine trübe Lösung oder einen Rückstand.

Salicin durch eine sogleich eintretende rothe Färbung.

Sapo domesticus.

Möglichst weiss und hart, in 8 Theilen heissem Weingeist löslich, beim Erkalten eine durchsichtige Gallerte gebend.

Prüfung durch:

Mehrmaliges Ausziehen der getrockneten Seife mit starkem Weingeist, Abfiltriren des Rückstandes, Erhitzen eines Theiles desselben in einem Porcellantiegel, und Kochen eines anderen Theiles mit Wasser.

Zeigt an:

Organische Beimengungen (Stärke, Knochenleim, Harz) durch einen Rückstand, der beim Erhitzen verkohlt.

Kohlensaures Kali, Kochsalz durch einen Rückstand, der sich in heissem Wasser löst; *Knochenerde, Thon, Kieselsäure* durch einen in Wasser unlöslichen Rückstand.

Sapo jalapinus.

Braungraue, in Weingeist vollkommen lösliche Seife.

Sapo medicatus.

Weisses, nicht ranzig riechendes, in Wasser und Weingeist vollkommen lösliches Pulver.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Auflösen in Weingeist.

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Ungebundenes Oel durch Abscheidung von öligen Tropfen.

Kohlensaures Natron durch einen Rückstand, der sich in Wasser löst, und durch Zusatz einer Säure aufbraust.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Sapo oleaceus.

Weisse, harte, an der Luft nicht feucht oder zähe werdende, in Wasser und Weingeist vollkommen lösliche Seife.

Sapo terebinthinatus.

Sie sei weiss, später gelb werdend.

Sapo viridis.

Schlüpfrige, weiche, gelbgrüne, widrig riechende Masse.

Saturationes.

Dieselben werden stets auf dieselbe Weise wie *Potio Riveri* bereitet.

Sebum.

Feste, weisse, eigenthümlich riechende, bei 40—50° schmelzende Fettmasse, die nicht ranzig sein darf.

Secale cornutum.

Unfruchtbare, dreikantige, nach oben und unten verschmälerte, meist gekrümmte, mit drei Furchen ver ehene, violettschwarze, innen blässere Pilzfruchtlager, oft mit weissem Reife bedeckt, und an der Spitze mit einem schmutzigweissen, weichen Anhängsel versehen; Geschmack widrig.

Das Mutterkorn soll nur von Roggen gesammelt und getrocknet in gut verschlossenen Gefässen, wo möglich nur ein Jahr aufbewahrt werden.

Zerfressenes, schimmeliges, ammoniakalisch riechendes Mutterkorn ist zu verwerfen.

Semen Colchici.

Die völlig reifen, rundlichen, hornartigen, dunkelbraunen, innen blassgrauen, feingrubig punktirten Samen, mit einer klebrigen Substanz überzogen, wenn sie nicht zu alt sind. Geschmack widrig bitter.

Sie sind Anfangs Sommers zu sammeln, und nicht über ein Jahr *vorsichtig* aufzubewahren.

Semen Cydoniae.

Knotige oder zusammengedrückte, an einem Ende stumpfe, am anderen spitze, kastanienbraune, oft zu mehreren

zusammengeklebte Samen mit einem matten, schmutzig-weissen, schleimreichen Häutchen bedeckt. In Wasser quellen sie auf, und geben einen farblosen Schleim.

Man hüte sich vor den Verfälschungen mit den Samen des Aepfel- oder Birnbaumes, sowie der Weintrauben.

Semen Foeni Graeci.

Sehr harte, länglich-schief-viereckige, an beiden Ecken abgestutzte, gelbbraune Samen mit einem hakenförmig gebogenen Keime und einem unter der Samenhaut stark gekrümmten Würzelchen; Geruch melilotähnlich, Geschmack bitter, schleimig.

Semen Hyoscyami.

Völlig reife, sehr kleine, plattgedrückte, nierenförmige, feingrubig punktirte, bräunlichgraue, innen weisse Samen; Geschmack ölig, bitter. Er werde *vorsichtig* nicht über ein Jahr aufbewahrt.

Semen Lini.

Länglich-eirunde, plattgedrückte, dunkelbraune, glänzende Samen, die in Wasser schlüpfrig werden; Geschmack ölig, schleimig. Er werde nicht über ein Jahr aufbewahrt.

Man hüte sich vor einer Beimengung der Früchte von *Lolium arveuse*.

Das feine, von den Samen der cultivirten Pflanze gewonnene Pulver stellt das Leinmehl (*Farina Lini*) dar.

Semen Myristicae.

Rundliche, bis zu 2¹/₂ Centimeter lange, netzförmig geaderte, weiss bestäubte, innen blassbräunliche, mit dunkelgelben Streifen marmorirte Samenkerne von gewürzhaftem Geruch und Geschmack.

Nicht zu verwechseln mit den längeren Samen von *Myristica fatua*, die schwächer riechen und schmecken.

Auch die faulen, von Insekten zerfressenen Samen sind zu verwerfen.

Semen Papaveris.

Kleine, nierenförmige, netzförmig geaderte, weissliche Samen von süsslich öligem, nicht ranzigem Geschmack.

Semen Quercus tostum.

Bräunliches, adstringirend schmeckendes Pulver von schwach brenzlichem, kaffeeähnlichem Geruch.

Semen Sinapis.

Oval-runde, fein grubige, rothbraune, innen gelbe, geruchlose Samen, ein gelblichgrünes Pulver gebend, das beim Befeuchten mit Wasser einen flüchtigen, sehr scharfen Dunst entwickelt; Geschmack anfangs ölig, bitter, dann brennend, scharf.

Das Pulver ist stets frisch bereitet vorrätzig zu halten.

Nicht zu verwechseln mit den Samen von Brassica Rapa, die anderthalbmal grösser, glatter, dunkelbraun und wenig scharf sind, sowie mit den Samen des schwarzsamigen weissen Senfes, die etwas gross und glatt sind.

Semen Stramonii.

Völlig reife, nierenförmige, platte, fein vertieft punktirte, aussen schwarze, matte, innen weisse Samen von bitterem Geschmack. Er werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Semen Strychni.

Kreisrunde, glatte, in der Mitte auf der einen Seite etwas vertieft, auf der andern etwas erhabene, hornartige, innen gespaltene und weissliche Samen mit einem seidenartigen, gelblichgrauen Filze überzogen, von sehr bitterem Geschmack. Das käufliche Pulver darf nicht angewendet werden. Sie werden *vorsichtig* aufbewahrt.

Serum Lactis.

Gelblichweisse, nicht sauer schmeckende Flüssigkeit.

Serum Lactis acidum.

Säuerliche, nur wenig trübe Flüssigkeit.

Serum Lactis aluminatum.

Gelbliche, wenig trübe Flüssigkeit.

Serum Lactis tamarindinatum.

Rothbräunliche Flüssigkeit.

Sinapismus.

Er werde nur zur Dispensation bereitet.

Species aromaticae.

Gehörig zerkleinerte, von feinem Pulver abgeseibte Species, die in einem verschlossenen Gefässe aufzubewahren sind.

Species ad Decoctum Lignorum.

Holzthee.

Species emollientes.

Grobes Pulver.

Species ad Gargarisma.

Zerschnittene Species zum Gurgeln.

Species laxantes St. Germain.

Den Species werde erst bei der Dispensirung Weinsteinpulver zugesetzt.

Species pectorales.

Brustthee.

Species pectorales cum Fructibus.

Brustthee mit Früchten.

Spiritus.

Klare, farblose, von Fuselöl völlig freie, vollkommen flüchtige, neutrale Flüssigkeit.

Spec. Gew. 0,830—0,834, was 90—91 Volumenprocente Alcohol entspricht.

Prüfung durch:

Verreiben einiger Tropfen zwischen den Händen.

Oder:

Vermischen des Weingeists mit dem gleichen Volumen reinen Aethers, Zusatz von doppelten Volumen Wasser und Verdunstenlassen des Aethers in einem Porcellanschälchen an freier Luft.

Blaues Lakmuspapier.

Zeigt an:

Fuselöl durch einen unangenehmen Geruch.

Fuselöl durch einen Rückstand, der den charakteristischen, unangenehmen Geruch besitzt.

Essigsäure durch eine Röthung des Papiers.

Spiritus aethereus.

Klare, farblose Flüssigkeit, die in einem gut verschlossenen Gefässe aufbewahrt werde.

Spec. Gew. 0,808—0,812.

Prüfung durch:

Blaues Lakmuspapier.

Verdampfen bei ganz gelinder Temperatur.

Zeigt an:

Freie Säure durch Röthung des Papiers.

Fuselöl durch einen unangenehm riechenden Rückstand.

Spiritus Aetheris chlorati.

Klare, farblose, säurefreie Flüssigkeit.

Spec. Gew. 0,838—0,842.

Prüfung auf freie Säure wie bei Spiritus aethereus.

Spiritus Aetheris nitrosi.

Klare, fast farblose, möglichst säuerefreie Flüssigkeit von angenehm ätherischem Geruche.

Spec. Gew. 0,840—0,850.

Er werde in kleinen, ganz damit angefüllten, gut verschlossenen Gefässen an einem kalten Orte aufbewahrt.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Zusatz von kohlensaurem Kali.

Freie Säure durch ein Aufbrausen.

Schütteln mit einer Lösung von salpetersaurem Silber.

Chloräther durch eine am Lichte violett werdende weisse Trübung.

Spiritus Angelicae compositus.

Spiritus camphoratus.

Spiritus Cochleariae.

} Klare, farblose Flüssigkeiten.

Spiritus dilutus.

Klare, farblose Flüssigkeit.

Spec. Gew. 0,892—0,893, was einen Gehalt von 68 bis 69 Volumprocent Alcohol entspricht.

Prüfung wie bei Spiritus.

Spiritus Formicarum.

Klare, farblose, sauer reagirende Flüssigkeit; 20 Theile derselben geben mit 1 Theil Bleiessig gemischt eine fast ganz mit federartigen Krystallen (ameisensaures Blei) angefüllte Flüssigkeit.

Spiritus Juniperi.

Spiritus Lavandulae.

Spiritus Melissaе compositus.

Spiritus Menthae crispae Anglicus.

Spiritus Menthae piperitae Anglicus.

Spiritus Rorismarini.

} Klare, farblose Flüssigkeiten.

Spiritus saponatus.

Klare, gelbliche Flüssigkeit, die an einem nicht zu kalten Orte aufbewahrt werde.

Spiritus Serpylli.

Klare, farblose Flüssigkeit.

Spiritus Sinapis.

Er werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Spongiae ceratae.

In geschmolzenes gelbes Wachs getauchte, gepresste, und nach dem Erkalten vom überflüssigen Wachs befreite Schwämme.

Spongiae compressae.

Zusammengeschnürte, fingerlange, Cylinder bildende Schwämme.

Stibium sulfuratum aurantiacum.

Sehr feines, geruchloses, pomeranzengelbes, in Wasser und Weingeist unlösliches, in Salzsäure unter Zurücklassung von Schwefel lösliches Pulver; beim Erhitzen sublimirt Schwefel, und schwarzes dreifach Schwefelantimon bleibt zurück.

Es werde in einem vor dem Lichte geschützten, gut verschlossenen Glase aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Aetzkalklauge.

Auflösen in 60—80 Theilen Salmiakgeist.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Eisen-oxyd, Ziegelmehl) durch einen Rückstand.

Schwefel durch einen gelben Rückstand. Ein geringer, weisslicher Rückstand von

Anreiben mit Wasser, Filtriren, Ansäuren des Filtrats mit Salpetersäure und Zusatz von salpetersaurem Silber.

Zusammenreiben mit der gleichen Menge doppelkohlen-saurem Natron und Wasser, Filtriren und Uebersättigen des Filtrats mit Salzsäure.

Antimonoxyd, der sich in Weinsteinsäure löst, ist gestattet.

Salzsäure durch einen weissen Niederschlag.

Schwefelarsen durch eine gelbe Trübung.

Stibium sulfuratum crudum.

Schwarzgraue, schwere, glänzende, auf dem Bruche strahlig krystallinische Stücke, in erwärmter Salzsäure unter Schwefelwasserstoff-Entwicklung löslich. Sie seien möglichst frei von Arsen, Blei und Kupfer.

Prüfung durch:

Kochen des gepulverten Präparats mit 10 Theilen Salzsäure.

Versetzen der klar abgossenen Lösung mit dem gleichen Volumen Weingeist.

Uebersättigen der Lösung mit Ammoniak, Abfiltriren.

Zusatz von Salzsäure und einer kleinen Menge Zinnchlorür.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand. (Geringer Rückstand gestattet.)

Blei durch eine weisse Trübung. *)

Kupfer durch eine blaue Färbung des Filtrats. *)

Arsen durch eine braune Fällung. *)

Stibium sulfuratum laevigatum.

Ganz frei von Arsen, so viel wie möglich von Blei und Kupfer.

*) Spuren von Blei, Kupfer und Arsen sind gestattet.

Prüfung auf Arsen, Blei und Kupfer wie bei *Stibium sulfurat. crudum*.

Auf *Arsen* kann das Schwefelantimon auch geprüft werden, indem man gepulvertes Schwefelantimon mit einem etwa zwölffachen Gewichte Salzsäure in einem Kolben übergiesst, aus dem eine Röhre in eine gut abgekühlte Vorlage führt, in der sich officinelle Salzsäure befindet. Man erhitzt nun den Inhalt des Kolbens, bis etwa die Hälfte Flüssigkeit überdestillirt ist. War das Schwefelantimon arsenhaltig, so wird sich in der Röhre ein gelber Beschlag, und im Destillate eine gelbe Trübung zeigen.

Stibium sulfuratum rubeum.

Sehr feines, rothbraunes Pulver mit kleinen, mit einer Loupe sichtbaren Krystallen. Es werde in einem vor dem Licht geschützten, gut verschlossenen Gefässe aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Schütteln mit Wasser, Abfiltriren und Eintauchen von rothem Lakmuspapier.	<i>Freies Natron</i> oder <i>Schwefelnatrium</i> durch Bläuung des Papiers.
Schütteln mit Ammoniak, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit einer Säure.	<i>Fünffach Schwefelantimon</i> durch einen pomeranzengelben Niederschlag.
Wie bei <i>Stibium sulfurat. laevigat</i> .	<i>Arsen</i> .

Stipites Dulcamarae.

Strohalm- bis federkiel dicke, fast fünfkantige, warzige, längsstreifige oder gefurchte, röhrig hohle, mit unregelmässigen Narben von abgefallenen Blättern versehene Stengel und Aeste mit einer grünlichen, dünnen Rinde, die sich von der grünlichgelben Korkschiene leicht trennen lässt, mit einem grünlichgelben, sehr porösen Holze, oft mit concentrischen Kreisen versehen. Geschmack der Rinde bitter, der des Holzes süß. Sie sind von zwei- bis dreijährigen

Stengeln des Strauches im Herbste, nachdem die Blätter abgefallen, zu sammeln, und nicht mit den Stengeln von *Lonicera Periclymenum*, die gegenständige Blattnarben besitzen und rund sind, zu verwechseln.

Strychninum.

Kleine, harte, säulenförmige Krystalle von sehr bitterem Geschmack, die in kaltem Wasser fast gar nicht, in heissem nur wenig, in Aether und absolutem Weingeist fast nicht, leichter aber in verdünntem Weingeist löslich sind. 100 Theile Weingeist von 0.889 spec. Gew. lösen 5 Theile Strychnin zu einer alkalisch reagirenden Flüssigkeit, die auch bei sehr starker Verdünnung noch bitter schmeckt. Es werde *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Verbrennen auf dem Platinbleche.

Auflösen in concentr. Schwefelsäure ohne Wärme und Zusatz eines kleinen Krystalls doppelchromsauren Kalis.

Auflösen in verdünntem Weingeist und Zusatz von Aetzkalilösung. (Es entsteht ein Niederschlag, der im Ueberschuss von Aetzkali nicht löslich ist.)

Auflösen in concentrirter Salpetersäure. (Die Auflösung färbt sich beim Erwärmen gelb.)

Auflösen in verdünnter Salpetersäure. (Es entsteht eine farblose Lösung.)

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Charakteristische Reaction auf Strychnin durch eine blaue oder violette Farbe, die bald in roth und dann in grün übergeht.

Morphium durch die Löslichkeit des Niederschlags im Ueberschuss des Fällungsmittels.

Morphium durch eine gelbrothe Färbung beim Erwärmen.

Brucin durch eine rothe Färbung.

Strychninum nitricum.

Kleine, harte, meist seidenglänzende Krystalle, in 16 Theilen kaltem und 3 Theilen kochendem Wasser, sehr wenig in absolutem Weingeist, leichter in verdünntem Weingeist zu einer neutralen, stark bitter schmeckenden Flüssigkeit löslich. Es werde *sehr vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen in Wasser.	<i>Neutralität</i> durch die unveränderten Farben des Papiers. <i>Morphium</i> <i>Brucin.</i>
Blaues und rothes Lakmuspapier.	
Wie bei Strychnin.	

Styrax liquidus.

Braungraue, dickflüssige, undurchsichtige Masse von dicker Terpenthinconsistenz, oft mit etwas Wasser gemengt, fast vollständig in Weingeist löslich; Geruch angenehm, balsamisch.

Succinum.

Gelbe bis bräunlichgelbe, durchsichtige oder undurchsichtige, spröde, auf dem Bruche muschelige und glasglänzende Stücke, die nur wenig in Weingeist, Aether, fetten und ätherischen Oelen löslich sind.

Succus Juniperi inspissatus.

Braune, in Wasser trübe lösliche Masse von etwas dünner Extraktconsistenz.

Succus Liquiritiae crudus.

Cylindrische, bis zu 15 Centimeter lange und 2¹/₂ Centimeter dicke, braunschwarze, glänzende, in der Kälte leicht zerbrechliche, auf dem Bruche schwarz-glänzende Stangen von süßem, wenig kratzendem Geschmacke, in Wasser grösstentheils löslich.

Succus Liquiritiae depuratus.

Braune, in Wasser klar lösliche Masse von dicker Extraktconsistenz.

Succus Sambuci inspissatus.

Rothbraune, in Wasser nur wenig trübe lösliche Masse von dicker Extraktconsistenz und süßem säuerlichem Geschmack.

Eine Verunreinigung mit Kupfer erkennt man daran, dass man in eine mit Salzsäure angesäuerte Lösung des Präparats einen polirten Eisenstab bringt, der nach kurzer Zeit einen rothen Ueberzug von Kupfer zeigen wird.

Sulfur depuratum.

Trocknes, citronengelbes, feines, geruch- und geschmackloses Pulver, beim Erhitzen fast vollständig flüchtig, in Aetzkalklauge vollkommen löslich. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Längeres Erhitzen in einem Porcellanschälchen.

Anfeuchten mit Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Digeriren mit Salmiakgeist, Abfiltriren und Uebersättigen des Filtrats mit Salzsäure.

Zeigt an:

Erdige Beimengungen (Gyps, kohlensaurer Kalk, Kieselsäure) durch einen Rückstand.

Schweflige Säure oder *Schwefelsäure* durch eine Röthung des Papiers.

Schwefelarsen durch eine gelbe Fällung. Der getrocknete Niederschlag, mit Cyankalium und Soda zusammengerieben, gibt in einem Glasröhrchen erhitzt einen Arsen-
spiegel, sowie den Geruch nach Knoblauch.

Sulfur jodatum.

Schwarzgrau, metallisch glänzende, beim Erhitzen vollkommen flüchtige Masse, die in einem gut verschlossenen Gefässe *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Sulfur praecipitatum.

Sehr feines, gelblichweisses, fast geruchloses, zwischen den Fingern nicht knirschendes, beim Erhitzen fast vollkommen flüchtiges Pulver. Es werde in einem gut verschlossenen Gefässe aufbewahrt.

Prüfung durch:

Erhitzen in einem Porcellanschälchen.

Digeriren mit Wasser oder Salzsäure, Filtriren und Verdampfen des Filtrats.

Digeriren mit Salmiakgeist, Filtriren und Abdampfen des Filtrats.

Zeigt an:

Erdige Beimengungen durch einen Rückstand.

Organische Substanzen (Mehl, Stärkmehl) durch einen kohligen Rückstand.

Anwesenheit fremder Salze durch einen Rückstand.

Schwefelarsen durch einen gelben Rückstand.

Sulfur sublimatum.

Er darf nicht zu sehr mit Selen und Arsen verunreinigt sein.

Prüfung durch:

Erhitzen mit der doppelten Menge Braunstein in einer Retorte und Einleiten des sich entwickelnden Gases in Wasser.

Wie bei Sulfur, depuratum.

Zeigt an:

Selen durch eine rothe Ausscheidung und durch einen rettigartigen Geruch.

Arsen.

Summitates Sabinae.

Dicht gedrängte Aestchen mit jüngeren, stumpfen, vierreihig dicht übereinanderliegenden, und älteren mehr oder weniger von einander abstehenden, spitzen, sehr kurzen, steifen, auf dem Rücken mit einer Drüsengrube versehenen Blättern; Geschmack widrig, harzig bitter, Geruch widrig, anhaltend.

Die Spitzen der Aeste des bei uns kultivirten Strauches sind im April und Mai zu sammeln, und *vorsichtig* nicht über ein Jahr aufzubewahren.

Nicht zu verwechseln mit den mehr abstehenden und schwächer riechenden Aesten von *Sabina Virginiana*.

Syrupi.

Sie sind an einem kühlen Orte in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren, und seien mit Ausnahme von Syrup. Amygdalar. klar, ohne Bodensatz und nicht gärend.

Syrupus Althaeae.

Klar, gelblich.

Syrupus Amygdalarum.

Trübe und weisslich.

Syrupus Aurantii Corticis.

Klar, gelblich - braun.

Syrupus Aurantii Florum.

Farblos und klar.

Syrupus Balsami Peruviani.

Gelblich.

Syrupus Cerasi.

Dunkelpurpurroth.

Syrupus Chamomillae.

Gelblichbraun.

Syrupus Cinnamomi.

Röthlichbraun.

Syrupus Croci.

Safrangelb.

Syrupus Ferri jodati.

Farbloser, später gelblich werdender Syrup, der in kleinen, sehr gut verschlossenen Gefässen, in welchen sich ein Stück reinen Eisendrahtes befindet, an einem sonnigen Orte aufzubewahren ist.

Er enthält 5 0/0 Eisenjodür.

Um den Eisengehalt des Syrups quantitativ zu bestimmen, löse man 25 Grm. davon in etwa 200 Grm. Wasser, setze Salzsäure hinzu, und lasse dann so lange titrirte Chamäleonlösung, von der 10 C.C. 0,1 Grm. metallischem Eisen entsprechen, zufließen, bis eine deutliche rothe Färbung der Flüssigkeit eingetreten. Man wird hiezu 22,5 C.C. der Lösung verbrauchen, wenn der Syrup den verlangten Gehalt an Eisenjodür enthält.

Syrupus Ferri oxydati solubilis.

Dunkelrothbrauner, klarer Syrup von süssem, schwach eisenartigem Geschmack.

Er enthält 1 0/0 metallisches Eisen.

Mit 5 Theilen Wasser gemischt, entstehe keine Trübung, was eine Zersetzung des Präparats anzeigen würde.

Die quantitative Prüfung des Eisengehaltes geschieht wie bei Ferrum oxydat. sacharatum solubilis angegeben. 25 Grm. Syrup müssen 0,71 — 0,72 Grm. geglühtes Eisenoxyd geben, oder 25 C.C. der titrirten Chamäleonlösung brauchen, bis eine deutliche Röthung der Flüssigkeit eintritt.

Syrupus Föniculi.

Braungelb.

Syrupus gummosus.

Fast farblos.

Syrupus Ipecacuanhae.

Gelblicher Saft; 100 Theile entsprechen 1 Theil Brech-
wurzel.

Syrupus Liquiritiae.

Gelbbraun.

Syrupus Mannae.

Gelblich.

Syrupus Menthae crispae.

Grünlich - braun.

Syrupus Menthae piperitae.

Grünlich - braun.

Syrupus opiatus.

Fast farblos.

Syrupus Papaveris.

Gelblich - braun.

Syrupus Rhamni catharticae.

Violettroth.

Syrupus Rhei.

Braunroth.

Syrupus Rhoeados.

Intensiv - roth.

Syrupus Rubi Idaei.

Rother Syrup. Mit dem halben Volumen Salpetersäure gemengt, darf er nicht gelb werden, was eine Färbung mit Anilin anzeigen würde.

Syrupus Sarsaparillae compositus.

Brauner Saft.

Syrupus Senegae.

Gelblich.

Syrupus Sennae cum Manna.

Braun.

Syrupus simplex.

Farblos.

Syrupus Sueci Citri.

Gelblich.

Tartarus boraxatus.

Weisses, an der Luft leicht feucht werdendes, sauer schmeckendes Pulver, in gleichviel Wasser löslich.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser.

Versetzen mit Schwefelwasserstoffwasser.

Schwefelammonium.

Zeigt an:

Weinstein oder weinsteinsauren Kalk durch eine unvollständige Lösung.

Metalle (Kupfer) durch eine dunkle Fällung.

Metalle (Eisen) durch eine schwarze Fällung.

Tartarus depuratus.

Weisse, harte, verschieden gestaltete Krystalle oder weisses, krystallinisches Pulver von säuerlichem Geschmack,

in 180 Theilen kaltem und 18—20 Theilen heissem Wasser löslich, nicht löslich in Weingeist. Von einer Lösung von kohlensaurem Kali werde es unter Aufbrausen, sowie auch von verdünnter Kalilauge vollkommen gelöst.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Uebergiessen mit Schwefelwasserstoffwasser.

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine schwarze Färbung.

Behandeln der durch Schwefelwasserstoff erzeugten Schwefelmetalle mit Salpetersäure, Filtriren und Versetzen des Filtrats:

mit Ammoniak,

Kupfer durch eine blaue Färbung der Flüssigkeit.

mit concentr. Schwefelsäure.

Blei durch einen weissen, pulverförmigen Niederschlag.

Auflösen in Wasser und Ansäuern mit Salpetersäure.

Zusatz von Chlorbaryum.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Salpetersaures Silber.

Chloralkalimetall durch einen weissen Niederschlag. (Geringe Trübung ist gestattet.)

Auflösen in Salmiakgeist.

Zusatz von Schwefelammonium.

Eisen durch eine dunkle Fällung.

Oxalsaures Ammoniak.

Kalk durch einen weissen Niederschlag.

Tartarus ferratus.

Schmutzig-grünliches Pulver, mit der Zeit braun werdend, in 16 Theilen kaltem Wasser grösstentheils zu einer schwärzlich-grünen Flüssigkeit löslich, beim Glühen einen eigenthümlichen Geruch verbreitend und unter Zurücklassung eines stark alkalischen Rückstandes verbrennend.

Prüfung durch:
Schütteln des Glührück-
standes mit Ammoniak.

Zeigt an:
Kupfer durch eine blaue
Färbung der Flüssigkeit.

Tartarus natronatus.

Grosse, durchsichtige, säulenförmige Krystalle, in $1\frac{1}{2}$
Theilen kalten und einem Drittheil kochenden Wassers
löslich.

Prüfung durch:
Auflösen in Wasser.
Zusatz von Schwefelwasser-
stoffwasser.
Wie bei Tartarus depurat. }
Zusatz von Schwefelammo-
nium.
Oxalsaures Ammoniak.

Zeigt an:
Metalle (Kupfer, Blei) durch
eine dunkle Fällung.
Kupfer
Blei.
Eisen durch eine dunkle
Fällung.
Kalk durch einen weissen
Niederschlag.

Ansäuern mit Salpetersäure.

Wie bei Tartarus depurat. }

Schwefelsäure
Chlormetall.
(Geringe Spuren sind gestat-
tet.)

Tartarus stibiatus.

Sehr weisses, krystallinisches Pulver von schwach
süßem, eckelhaft metallischem Geschmack, beim Glühen
verkohlend, in 15 Theilen kaltem und 2 Theilen kochen-
dem Wasser, nicht aber in Weingeist löslich, blaues Lak-
muspapier nur wenig röthend. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:
Auflösen in 15 Theilen
Wasser unter gelinder Erwär-
mung.

Zeigt an:
Weinstein durch einen Rück-
stand oder eine nachherige
Ausscheidung.

Zusatz einer kleinen Menge Weinsteinsäure zur wässrigen Lösung.

Wie bei Tartarus depurat.

Ansäuern mit Essigsäure und Zusatz von Ferrocyankalium.

Auflösen in Salzsäure, Erhitzen mit wenig Zinnchlorür.

Schwefelsäure

Chlor

Kalk.

Kupfer durch einen braunrothen Niederschlag, *Eisen* durch einen blauen.

Arsen durch eine braune Färbung.

Terebinthina.

Gelblicher oder weisslicher, körniger, zäher, langsam fliessender, mehr oder weniger dicker, undurchsichtiger Balsam von starkem Geruch und bitterem Geschmack.

Terebinthina laricina.

Klarer oder schwach trüber, gelblicher oder grünlichgelber, zäher, ziemlich dicker, gleichförmiger Balsam von balsamischem Geruch und bitterem Geschmack.

Tincturae.

Die Tinkturen seien klar, ohne Bodensatz, und sollen den Geruch der Substanz, aus der sie bereitet wurden, besitzen. Man bewahre sie in gut verschlossenen Gefässen an einem schattigen Orte auf, dessen Temperatur etwa 15° beträgt.

Tinctura Absynthii.

Braungrüne Flüssigkeit.

Tinctura Aconiti.

Gelbbraune Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Aloës.

Schwarzbraun.

Tinctura Aloës composita.

Rothbraun.

Tinctura amara.

Braun, etwas grünlich.

Tinctura Arnicae.

Braungelb.

Tinctura aromatica.

Braunroth.

Tinctura aromatica acida.

Braunroth.

Tinctura Asae foetidae.

Gelblich - braunroth.

Tinctura Aurantii Corticis.

Bräunlich.

Tinctura Belladonnae.

Braungrüne Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Benzoes.

Gelblich - rothbraun.

Tinctura Calami.

Bräunlich - gelb.

Tinctura Cannabis Indicae.

Grünliche Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Cantharidum.

Gelbgrün; sie ist *vorsichtig* aufzubewahren.

Tinctura Capsici.

Bräunlich - pomeranzengelb.

Tinctura Cascarillae.

Rothbraun.

Tinctura Castorei Canadensis.

Dunkelbraun.

Tinctura Castorei Sibirici.

Röthlichbraun.

Tinctura Catechu.

Dunkelbraun.

Tinctura Chinae.

Rothbraun.

Tinctura Chinae composita.

Rothbraun.

Tinctura Chinoidini.

Rothbraun.

Tinctura Cinnamomi.

Rothbraun.

Tinctura Colchici.

Gelbe Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Colocynthis.

Gelbe Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Croci.

Dunkel - pomeranzengelb.

Tinctura Digitalis.

Braungrüne Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Digitalis aetherea.

Dunkelgrüne Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Euphorbii.

Rothgelbe Flüssigkeit; *mit Vorsicht* aufzubewahren.

Tinctura Ferri acetici aetherea.

Braune Tinktur, die 6 0/0 Eisen enthält.

Prüfung wie bei Liquor Ferri acetici angegeben, ebenso die quantitative Prüfung auf den Eisengehalt. 3 Grm. der Flüssigkeit müssen 0,5 Grm. geglühtes Eisenoxyd geben.

Tinctura Ferri chlorati.

Klare, gelblich-grüne Flüssigkeit, die in kleinen, gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren ist.

Tinctura Ferri chlorati aetherea.

Klare, gelbliche oder bräunlichgelbe Flüssigkeit, die in mit Glasstopfen gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren ist.

Sie enthält 1 0/0 Eisen.

Prüfung durch:

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Kupfer durch eine schwarze Trübung.

Den vorschriftsmässigen Eisengehalt findet man wie bei Liquor Ferri sesquichlorati.

20 Grm. der Flüssigkeit müssen 0,57 Grm. geglühtes Eisenoxyd geben.

Tinctura Ferri pomata.

Schwarzbraun.

Tinctura Formicarum.

Braun.

Tinctura Gallarum.

Gelbbräunlich.

Tinctura Gentianae.

Braunroth.

Tinctura Guajaci.

Dunkelrothbraun.

Tinctura Gujaci ammoniata.

Grünbraun.

Tinctura Hellebori viridis.

Gelbbraune Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Jodi.

Dunkelrothbraune Flüssigkeit, die in mit Glasstopfen verschlossenen Gläsern *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Jodi decolorata.

Klare, farblose Flüssigkeit von schwach ammoniakalischem Geruch.

Spec. Gew. 0,940—0,945.

Tinctura Ipecacuanhae.

Röthlichbraune Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Kino.

Dunkelrothbraun.

Tinctura Lobeliae.

Braungrün.

Tinctura Macidis.

Röthlichgelb.

Tinctura Moschi.

Röthlichbraun.

Tinctura Myrrhae.

Braunrothgelb.

Tinctura Opii benzoica.

Gelbbräunliche Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

200 Theile der Tinktur enthalten das Lösliche aus 1 Theil Opiumpulver.

Um die Opiumtinktur auf den vorschriftsmässigen Gehalt an aufgelösten Bestandtheilen des Opiums zu prüfen, verdunste man 100 Grm. der Tinktur zur Syrupconsistenz, löse den Rückstand in etwa 40 C.C. Wasser, filtrire und wasche gut aus. Das Filtrat versetze man mit essigsaurem Blei in geringem Ueberschusse, filtrire den Niederschlag (meconsaures Blei) ab, wasche gut aus, bis das Filtrat nicht mehr sauer reagirt, und leite dann in die Flüssigkeit Schwefelwasserstoffgas bis zur Sättigung. Nachdem man das Schwefelblei abfiltrirt, und mit schwefelwasserstoffhaltigem Wasser ausgewaschen, erwärme man das Filtrat und setze nach dem Erkalten eine kalt gesättigte Auflösung von doppelkohlensaurem Kali bis zur alkalischen Reaktion hinzu. Der entstandene Niederschlag (Narcotin) wird abfiltrirt, gut ausgewaschen und das Filtrat mit Essigsäure angesäuert. Man versetzt dann mit einer auf Morphinum titrirten Kalium-

Quecksilberjodid-Lösung (siehe Opium), welche man zuvor am besten mit der gleichen Menge Wasser verdünnt hat, so dass 15 C.C. der Lösung 1 Decigramm Morphinum fällen, so lange eine weisse Trübung entsteht. Man muss bei Prüfung von 100 Grm. Opiumtinktur wenigstens 7,5 C.C. der titrirten Lösung brauchen.

Tinctura Opii crocata.

Dunkelsafrangelbe Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Spec. Gew. 1,018–1,022.

10 Theile der Tinktur enthalten das Auflösliche von 1 Theil Opiumpulver.

Zur quantitativen Prüfung dieser Tinktur verdünnt man 10 Grm. mit etwa 30 C.C. Wasser, setzt eine essigsaure Bleilösung in geringem Ueberschusse hinzu, und verfährt weiter wie bei Tinctura Opii benzoica angegeben. Die essigsaure Flüssigkeit mischt man mit der Kalium-Quecksilberjodid-Lösung, wie bei Opium angegeben. Man muss hievon mindestens 7,5 C.C. brauchen.

Tintura Opii simplex.

Dunkelrothbraune Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Spec. Gew. 0,978–0,982.

10 Theile der Tinktur enthalten das Auflösliche von 1 Theil Opiumpulver.

Um diese Tinktur quantitativ auf den Morphinumgehalt zu prüfen, werden 10 Grm. zur Syrupconsistenz abgedampft, der Rückstand mit etwa 30 C.C. Wasser behandelt, filtrirt, das Filter gut ausgewaschen, die Flüssigkeit mit essigsaurer Bleilösung versetzt, und wie bei Tinctura Opii benzoica angegeben, weiter verfahren. Die essigsaure Flüssigkeit versetzt man mit einer auf Morphinum titrirten Kalium-Quecksilberjodid-Lösung (siehe Opium), so lange eine

weisse Trübung entsteht. Man muss hiezu wenigstens 7,5 C.C. der Lösung brauchen.

Tinctura Pimpinellae.

Bräunlichgelb.

Tinctura Pini composita.

Braun.

Tinctura Ratanhae.

Dunkelrothbraun.

Tinctura Resinae Jalapae.

Bräunliche Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Rhei aquosa.

Klare, rothbraune Flüssigkeit von Rhabarbergeruch.

Tinctura Rhei vinosa.

Gelbbraun.

Tinctura Scillae.

Gelb.

Tinctura Scillae Kalina.

Bräunlich.

Tinctura Secalis cornuti.

Braunroth.

Tinctura Spilanthis composita.

Grünbraun.

Tinctura Stramonii.

Bräunlichgelbe Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Strychni.

Gelbe Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Strychni aetherea.

Gelbliche Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Thujae.

Grünlichgelb.

Tinctura Toxicodendri.

Gelbgrüne Flüssigkeit, die *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Tinctura Valerianae.

Braun.

Tinctura Valerianae aetherea.

Gelb, später bräunlich.

Tinctura Vanillae.

Rothbraun.

Tinctura Zingiberis.

Bräunlichgelb.

Tragacantha.

Weisse oder gelblichweisse, hornartige, durchscheinende, zähe, schwer pulverisirbare, geruchlose Masse, die entweder dünne, spiralig gewundene, sichelförmig gekrümmte, mit halbkreisförmigen Erhabenheiten versehene Platten oder dünne, fadenförmige, schneckenförmig gewundene Stücke mit concentrischen Erhabenheiten darstellt. In Wasser quillt sie auf, mit kochendem Wasser gibt sie einen dicken Schleim.

Trochisci.

Sie sollen entweder aus Zucker oder aus Kakaomasse verfertigt werden, und zwar wäge jede Pastille 1 Grm.

Trochisci Ipecacuanhae.

Jede aus Zucker bereitete Pastille enthalte das Auflösliche aus 5 Milligramm Brechwurzel.

Trochisci Magnesiae ustae.

Jede aus Kakaomasse bereitete Pastille enthalte 1 Decigramm gebrannte Magnesia.

Trochisci Morphini acetici.

Jede aus Zucker bereitete Pastille enthalte 5 Milligramm essigsaures Morphinum.

Trochisci Natri bicarbonici.

Aus einem Gemisch von Zucker und doppelkohlen-saurem Natron bereitete Pastillen.

Trochisci Santonini.

Es werden zweierlei Pastillen aus Kakaomasse bereitet; von der einen enthält jede Pastille 5 Centigramm Santonin, von der anderen 25 Milligramm. Beide Sorten werden in besonderen Gefässen aufbewahrt.

Um Santoninzeltchen, die mit Zucker, nicht mit Kakao-masse bereitet sind, auf ihren Gehalt an Santonin zu prüfen, pulverisire man 10 Zeltchen, mische sie mit dem gleichen Gewichte groben Glaspulvers, und bringe das Gemenge in eine etwa 30 Centimeter lange Glasröhre, die unten spitz ausgezogen, und deren untere Oeffnung lose mit Baumwolle verstopft ist. Man setze nun die Röhre auf ein vorher tarirtes Kölbchen auf, schütte 20 C.C. Chloroform in die Röhre, lasse vollständig in das Kölbchen ablaufen, und schütte dann noch etwas Chloroform in die Röhre. Ist dasselbe wiederum abgeflossen, so destillire man das Chloroform aus einem Wasserbade ab, wobei das Santonin zurückbleibt. Die Gewichtszunahme des Kölbchens mit 10 dividirt gibt den Santoningehalt eines Zeltchens an.

Tubera Aconiti.

Braune, gefurchte, in Folge der abgeschnittenen Wurzeln benarbte Knollen der wildwachsenden Pflanzen, oben mit einem Stengelrest und einer Knospe versehen, meist zu zweit vorkommend, von denen dann eine jung, schwer, fest, innen weisslich, die andere, vorjährige, leicht, innen bräunlich, und zuweilen hohl ist. Auf dem Querschnitt zeigt sich die Rinde punktirt, ein etwas dunkler, schmaler, regelmässig sternförmig gestrahlter Holzring und ein starkes Mark. Sie sind *vorsichtig* aufzubewahren.

Nicht zu verwechseln mit den Knollen von Aconitum Cammarum, die kleiner sind, und ein unregelmässig gesterntes Holz und Mark besitzen mit kurz vorgestreckten Strahlen, sowie mit den Knollen von Aconitum Stoerkianum, die meist zu mehreren zusammenhängen, viel länger sind, und ein stumpf oder abgerundet eckiges, kein gesterntes Holz haben.

Tubera Jalapae.

Unregelmässige, rundliche oder birnförmige oder länglichrunde, ganze oder getheilte, feste, schwere Knollen, aussen graubraun, runzlig, in den Runzeln ein schwärzliches Harz enthaltend, innen hellbraun mit zahlreichen concentrischen Schichtungen, und glänzenden Harzzellen. Sie sind *vorsichtig* aufzubewahren. 100 Theile des Pulvers sollen 10 Theile Harz enthalten.

Um das Jalapenpulver auf den Harzgehalt zu untersuchen, werden 10 Grm. mit der vierfachen Menge starken Weingeistes im Wasserbade bis zum Sieden erhitzt, nach dem Erkalten die Flüssigkeit abfiltrirt, und der Rückstand noch einmal so behandelt. Nachdem man das auf dem Filter Zurückbleibende noch mit etwas Weingeist ausgewaschen, setze man etwas Wasser zum Filtrate, und lasse den Weingeist auf dem Wasserbade in einem vorher gewogenen Schälchen verdampfen. Nach dem Erkalten giesse man die wässrige

Flüssigkeit ab, und trockne das Harz in dem Schälchen. Letzteres muss nun mindestens 1 Grm. an Gewicht zugenommen haben.

Löst sich das zurückbleibende Harz beim Behandeln mit Aether ganz oder grösstentheils auf, so ist das Pulver nicht von den officinellen Jalapenknollen, sondern von den Stengeln anderer Jalapenknollen bereitet.

Tubera Salep.

Schmutzig-weisse oder weisslich-bräunliche, eiförmige oder handförmig getheilte, hornartige, durchscheinende Knollen, die gepulvert mit Wasser einen Schleim liefern.

Nicht zu verwechseln mit den Zwiebeln von *Colchicum autumnale*, die auf der einen abgeplatteten Seite der ganzen Länge nach mit einer Rinne versehen sind, so dass sie auf dem Querschnitt geigenartige, concentrische Ringe zeigen.

Turiones Pini.

Walzenförmige, klebrige, junge Triebe mit einer grünen Achse, die mit zahlreichen, gedrängt stehenden, ziegeldachförmigen, rothbraunen Knospenschuppen bedeckt ist. Am Grunde jeder Schuppe befindet sich ein von durchsichtigen Scheiden eingeschlossener Ansatz zweier Nadelblätter; Geruch stark harzig, balsamisch.

Sie sind im Frühlingsanfang bei heiterem Wetter zu sammeln, und gut getrocknet in verschlossenen Gefässen nicht über ein Jahr aufzubewahren.

Unguentum acre.

Grünbraune Salbe.

Unguentum arsenicale Hellmundi.

Graubraune Salbe; nur zur Dispensation zu bereiten.

Unguentum basilicum.

Gelbbraune Salbe.

Unguentum Belladonnae.

Nur zur Dispensation zu bereiten.

Unguentum Cantharidum.

Grünliche Salbe.

Unguentum cereum.

Gelbe Salbe.

Unguentum Cerussae.

Weisse Salbe.

Unguentum Cerussae compositum.

Weisse Salbe.

Unguentum Conii.

Unguentum diachylon Hebrae.

Unguentum Digitalis.

} Sie werden nur zur
Dispensation bereitet.

Unguentum Elemi.

Grünlich-graue oder gelbliche Salbe.

Unguentum flavum.

Gelbe Salbe.

Unguentum Glycerini.

Gleichförmige, durchscheinende Salbe.

Unguentum Hydrargyri cinereum.

Bläulich-graue Salbe, in der man mit dem blossen Auge keine Quecksilberkügelchen mehr wahrnehmen kann.

Unguentum Hydrargyri praecipitati albi.

Weisse Salbe. Sie werde nur zur Dispensation bereitet.

Unguentum Hydrargyri rubrum.

Rothe Salbe. Sie werde nur zur Dispensation bereitet.

Unguentum Hyoscyami.

Sie werde nur zur Dispensation bereitet.

Unguentum Kali jodatum.

Sehr weisse Salbe.

Unguentum leniens.

Weiche, sehr weisse Salbe.

Unguentum Linariae.

Grünliche Salbe.

Unguentum Majoranae.

Grüne Salbe.

Unguentum Mezerei.

Nur zur Dispensation zu bereiten.

Unguentum narcotico-balsamicum Hellmundi.

Bräunliche Salbe.

Unguentum ophtalmicum.

Röthliche Salbe.

Unguentum ophtalmicum compositum.

Gelblich-rothe Salbe.

Unguentum opiatum.

Nur zur Dispensation zu bereiten.

Unguentum oxygenatum.

Sie werde in Papierkapseln ausgegossen, habe die Härte eines Cerats, sei von gelblicher Farbe und gleichsam ranzigem Geruche. Man hebe sie in einem verschlossenen Gefässe auf.

Unguentum Plumbi.

Gelbliche Salbe.

Unguentum Plumbi tannici.

Rothbraune Salbe, die an einem kalten Orte aufzubewahren ist.

Unguentum Populi.

Grünliche Salbe.

Unguentum rosatum.

Weisse Salbe.

Unguentum Rosmarini compositum.

Gelbliche Salbe.

Unguentum Sabinae.

Nur zur Dispensation zu bereiten.

Unguentum sulfuratum compositum.

Citronengelbe Salbe.

Unguentum sulfuratum simplex.	} Nur zur Dispensa-
Unguentum Tartari stibiati.	
	} tion zu bereiten.

Unguentum Terebinthinae.

Weiche, gelbliche Salbe.

Unguentum Terebinthinae compositum.

Gelblich-braunrothe Salbe.

Unguentum Zinci.

Sehr weisse Salbe.

Vanilla sacharata.

Weissgraues Pulver, das in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren ist.

Veratrinum.

Weissliches, leicht zusammenballendes, oft krystallinisches Pulver von scharfem, nicht bitterem Geschmack, geruchlos, doch in der geringsten Menge starkes Niessen erregend, kaum löslich in kaltem und in heissem Wasser, vollkommen aber in 3 Theilen Weingeist, sowie in Aether und verdünnten Säuren, bei starker Hitze verkohlend, beim Glühen vollständig verbrennend. Die wässrige saure Lösung wird durch Aetzkalklauge weiss gefällt, und der Niederschlag löst sich in überschüssigem Aetzkali durchaus nicht (Unterschied von Morphinum), leicht aber in Weingeist, Aether und Chloroform. In der weingeistigen Lösung erzeugt Platinchlorid keinen Niederschlag (Abwesenheit von Ammoniumsalze, die einen gelben Niederschlag erzeugen würden). Mit concent. Salzsäure übergossen löst sich das Veratrin beim Erwärmen mit purpurrother Farbe auf. Mit concent. Schwefelsäure behandelt löst es sich zuerst mit gelber Farbe, die sich bei gelinder Wärme in Scharlachroth und zuletzt in Violettroth verwandelt.

Vinum.

Zum pharmazeutischen Gebrauche dienen:

Vinum generosum album, edler Weisswein,

Vinum generosum rubrum, edler Rothwein,

Vinum Xerense, Xereswein.

Von den deutschen Weinen sind die wichtigsten: Die Rheinweine, die Pfälzerweine und die Frankenweine.

Die *Rheinweine* sind die feinsten deutschen Weine. Sie zeichnen sich durch feines Bouquet aus, schmecken etwas säuerlich, und halten sich sehr lange.

Die *Pfälzerweine* sind eher trinkbar, halten sich aber weniger lang.

Die *Frankenweine* besitzen mehr Zucker und weniger Säure, und sind im Allgemeinen etwas geringer als die Rheinweine.

Von den rothen, französischen Weinen sind zu bemerken: Der Bordeauxwein und Burgunder.

Die *Bordeauxweine* sind etwas herb, besitzen ein starkes Bouquet und einen feinen, nachhaltigen Geschmack. Sie werden öfters mittels Himbeeren, Preisselbeeren, Gewürznelken etc. verfälscht. Man erkennt dieses daran, dass einige Tropfen auf Fliesspapier gegossen blassröthliche Flecken mit dunklem Rande geben, wenn der Wein ächt war, dass der gefälschte aber gleichmässig hellrothe Flecken erzeugt.

Der *Burgunder* schmeckt etwas zusammenziehend, feinreizend, und ist von schwerem Gehalte. Er verlangt beim Lagern die sorgfältigste Behandlung, und hält sich am besten auf Flaschen abgezogen.

Der *Xereswein* ist ein braungelber, spanischer Wein von Xeres de la Frontera. Man gewinnt zwei Sorten, den Moscatello, einen süssen Wein, und den Pedro Ximenes, die bessere Sorte.

Die Weine sind verschiedenen Verfälschungen ausgesetzt, die sich nicht immer auf chemischem Wege nachweisen lassen. Geringe Menge Essigsäure enthalten die Weine fast immer. Je weniger Essigsäure ein Wein enthält, je weniger er daher die Lakmustinktur röthet, desto besser ist der Wein. Enthält der Wein viel Essigsäure, so wurde dieselbe oft durch Alkalien oder alkalische Erde abgestumpft. Solche Weine besitzen einen unangenehmen Geschmack und eine dunkelgrünliche Farbe. Wurde Kali oder Natron zur Neutralisation der Essigsäure verwendet,

so erkennt man dieses an dem Geschmack der essigsauren Salze, die beim Verdunsten des Weines zurückbleiben. Wird der Rückstand in Wasser gelöst, und mit Schwefelsäure destillirt, so geht Essigsäure über. — Wurde Kalk zur Neutralisation angewendet, so erhält man mit oxalsaurem Ammon einen bedeutenden Niederschlag. (Ein geringer Niederschlag entsteht wegen des vorhandenen weinstein-sauren Kalkes immer.) Wurde endlich Magnesia zur Entsäuerung des Weines verwendet, so erhält man mit Aetzkalkilauge einen Niederschlag, der sich in überschüssigem Fällungsmittel nicht löst.

Früher wurde als Entsäuerungsmittel Bleiglätte angewendet, was jetzt wohl nur höchst selten mehr vorkommen wird. Doch kann der Wein durch die Reinigung der Flaschen mittels Bleischrote, wenn einige derselben in der Flasche zurückbleiben, leicht bleihaltig werden. Den Bleigehalt eines Weines entdeckt man leicht, indem man ihn mit kohlensaurem oder schwefelsaurem Natron vermischt, den entstandenen Niederschlag auswäscht, und dann mit Schwefelwasserstoff behandelt, wodurch er sogleich schwarz wird.

Das sogenannte *Gallisiren* des Weines hat ebenfalls den Zweck, einen übermässigen Säuregehalt durch Zusatz von Traubenzucker und Verdünnung des Weines mit Wasser auszugleichen. Durch die Gährung des zugesetzten Zuckers wird der Weingeistgehalt des Weines vermehrt. Es ist sehr schwierig, die Gallisirung eines Weines nach der Vergährung des Zuckers chemisch nachzuweisen.

Die rothen Weine kommen sehr häufig durch gewisse Stoffe gefärbt vor. Um eine solche künstliche Färbung zu erkennen, versetzt man den Wein mit Alaunlösung, und fügt dann kohlensaures Kali hinzu. Aechte Rothweine geben dadurch einen Niederschlag, der, noch in der Flüssigkeit betrachtet, grünlichgrau ist, während der mit Klatschrosen gefärbte Wein einen bläulichgrauen, der mit Heidelbeeren gefärbte einen in's Blaue spielenden, der mit Attich-

beeren oder Kirschen gefärbte einen violetten, und der mit Scharlachbeeren oder Fernambuk gefärbte einen rosenrothen Niederschlag erzeugt.

Auch Xereswein wurde schon bleihaltig gefunden, was man durch Zusatz von kohlensaurem Natron und Behandeln des erhaltenen Niederschlags mit Schwefelwasserstoff auf oben angegebene Weise erkennt.

Vinum aromaticum.

Klare, rothbraune Flüssigkeit.

Vinum camphoratum.

Weisslichtrübe Flüssigkeit.

Vinum Chinae.

Rothe Flüssigkeit von bitterem Geschmack.

Vinum Colchici.

Gelbbraune Flüssigkeit, die in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Vinum Ipecacuanhae.

Gelbbräunliche Flüssigkeit, die in wohlverschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufzubewahren ist.

Vinum Pepsini.

Klare, gelbliche, nach Wein schmeckende, nur wenig säuerliche Flüssigkeit.

Vinum stibiatum.

Braungelbe Flüssigkeit, die in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt werde.

Zincum aceticum.

Farblose, tafelförmige, schuppige Krystalle, die in 3 Thei-

len kaltem und anderthalb Theilen heissem Wasser, sowie auch in Weingeist löslich sind; die schwach saure Lösung wird durch Aetzkalklauge weiss gefällt und dieser Niederschlag durch überschüssige Aetzkalklauge wieder gelöst, welche Lösung durch Schwefelwasserstoff abermals weiss gefällt wird. Es werde *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser und Zusatz von überschüssigem kohlensaurem Ammoniak.

Zusatz einiger Tropfen Phosphorsäure zur obigen ammoniakalischen Lösung.

Zeigt an:

Kalk, wenn der entstehende Niederschlag sich nicht vollkommen wieder löst, sondern eine Trübung bleibt.

Magnesia durch eine weisse Trübung.

Zincum chloratum.

Weisses, an der Luft zerfliessliches Pulver, das erhitzt schmilzt, in der Glühhitze weisse Dämpfe entwickelt und einen gelben Rückstand hinterlässt. In Wasser löst es sich zu einer etwas trüben Flüssigkeit, die auf Zusatz von Salzsäure klar wird. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Auflösen in salzsäurehaltigem Wasser und Zusatz von starkem Weingeist.

Versetzen der wässrigen Lösung mit Ammoniak im Ueberschuss.

Vermischen der sauren Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser. (Es entsteht keine oder nur eine weisse Trübung,

Zeigt an:

In Weingeist unlösliche Salze durch eine Trübung.

Kalk, wenn der entstandene Niederschlag sich nicht wieder vollkommen löst, sondern eine Trübung bleibt.

Cadmium durch einen gelben Niederschlag, der sich in conc. Salzsäure löst.

die auf Zusatz von Salzsäure wieder verschwindet.)

Auflösen des Schwefelwasserstoffniederschlags in verdünnter Salpetersäure, Filtriren, Verdünnen des Filtrats mit Wasser und Zusatz von schwefelsaurem Natron.

Abfiltriren des schwefelsauren Bleies und Uebersättigen mit kohlensaurem Ammoniak.

Kupfer, Blei durch eine dunkle Fällung.

Blei durch einen weissen Niederschlag von schwefelsaurem Blei.

Cadmium durch einen weissen Niederschlag, der vor dem Löthrohr sich verflüchtigt, und die Kohle braun beschlägt.

Kupfer durch eine blaue Färbung der Flüssigkeit.

Zincum ferrocyanatum.

Weisses Pulver, unlöslich in Wasser, Salmiakgeist und verdünnten Säuren; beim Glühen hinterlasse es einen alkalisch reagirenden Rückstand, der in Salzsäure gelöst auf Zusatz von Ferrocyankalium blau gefällt wird. Es werde in einem gut verschlossenen Gefässe aufbewahrt.

Prüfung durch:

Schütteln mit Wasser, Abfiltriren und Versetzen des Filtrats mit Chlorbaryum.

Zeigt an:

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Zincum lacticum.

Weisse, glänzende, nadelförmige Krystalle oder weisse, krystallinische Massen oder weisses Pulver, in 60 Theilen kaltem und 6 Theilen heissem Wasser löslich, unlöslich aber in Weingeist. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:

Uebergiessen mit concent. Schwefelsäure.

Auflösen in 60 Theilen Wasser (1 Decigramm in 6 C.C.) bei gelinder Wärme. (Die Lösung reagire sauer und schmecke säuerlich zusammenziehend, nicht bitter.)

Versetzen der wässrigen Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser. (Es entsteht ein weisser Niederschlag von Schwefelzink.)

Chlorbaryum.

Salpetersaures Silber.

Essigsaures Blei.

Zusatz von überschüssigem kohlensaurem Ammon. (Der weisse Niederschlag muss sich vollkommen lösen.)

Phosphorsaures Natron zur obigen ammoniakalischen Lösung.

Zeigt an:

Andere organische Säuren durch eine Schwärzung.

Fremde Beimengungen (Zinkoxyd) durch einen Rückstand.

Kupfer, Blei durch eine dunkle Fällung.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Chlor durch einen weissen Niederschlag.

Oxalsäure, Citronensäure, Weinsäure, Aepfelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Magnesia durch eine weisse Trübung.

Zincum oxydatum purum.

Ziemlich zartes, weisses, beim Erhitzen gelb werdendes Pulver. Es werde in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt.

Prüfung durch:

Schütteln mit Wasser, Filtriren und Versetzen des Filtrats mit:

Chlorbaryum,
Salpetersaures Silber.

Verdampfen einiger Tropfen des Filtrats auf dem Platinbleche.

Auflösen des Präparats in Essigsäure.

Versetzen der essigsauren Lösung mit überschüssigem Salmiakgeist. (Die Anfangs entstehende Trübung verschwindet.)

Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser, wodurch ein weisser, in Salzsäure vollkommen löslicher Niederschlag (Schwefelzink) entstehe.

Zeigt an:

} Wie bei Zincum lacticum.

Fremdartige Salze durch einen Rückstand.

Kohlensäure durch Aufbrausen.

Phosphorsauren Kalk oder *Magnesia* durch eine weisse Trübung.

Schwefelcadmium, *Schwefelarsen* durch einen gelben Rückstand. Letzteres ist in kohlensaurem Ammon löslich, und bleibt beim Verdunsten desselben zurück. War der durch Schwefelwasserstoff erzeugte Niederschlag bräunlich oder schwarz, so ist *Kupfer* oder *Blei* zugegen.

Zincum oxydatum venale.

Weisses, beim Erhitzen gelb werdendes, in Essigsäure leicht und vollkommen lösliches Pulver. Es darf nur zur Bereitung der Zinksalbe und anderer Zinkpräparate angewendet werden. Es ist in gut verschlossenen Gefässen aufzubewahren.

Prüfung durch:

Auflösen in einer verdünnt-

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Schwer-

ten Säure, Zusatz von überschüssiger Aetzkalkilauge. (Der entstandene Niederschlag muss sich vollkommen wieder lösen.	spath, Gyps, Kreide), wenn ein in Säure unlöslicher Rückstand bleibt, oder Aetzkalkilauge den Niederschlag nicht vollkommen mehr löst.
---	--

Zincum sulfocarbolicum.

Farblose, säulenförmige, durchsichtige Krystalle, geruchlos oder nur schwach nach Carbolsäure riechend, leicht und vollkommen löslich in Wasser und in Weingeist. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Es enthalte 15⁰/o Zinkoxyd.

Prüfung durch:

Auflösen in Wasser, vollständige Fällung mit Schwefelammonium, Abfiltriren des Niederschlags und Verdampfen einiger Tropfen des Filtrats auf dem Platinbleche.

Zusatz einiger Tropfen Eisenchloridlösung zur wässrigen Lösung.

Zeigt an:

Fremdartige Salze durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Charakteristische Reaktion auf Carbolsäure durch eine violette Färbung.

Um den Gehalt an Zinkoxyd quantitativ zu bestimmen, bringt man 6 Grm. des Präparats in einen vorher gewogenen Platintiegel, übergiesst sie mit reiner Salpetersäure, erhitzt anfangs gelinde, dann bis zum Glühen und wiegt wiederum. Die Gewichtszunahme des Platintiegels muss 0,9 Grm. betragen.

Zincum sulfuricum.

Farb- und geruchlose, in trockner Luft allmählig verwitternde Krystalle, die in gleichviel Wasser löslich, kaum löslich aber in Weingeist sind. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen in Wasser. Versetzen mit überschüssigem Ammoniak. Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser. (Es entsteht eine weisse Trübung.)	Wie bei Zincum chloratum.

Zincum valerianicum.

Kleine, weisse, perlmutterglänzende, fettig anzufühlende, nach Baldriansäure riechende Krystalle, die in 90 Theilen kaltem und in einer geringen Menge heissem Wasser, sowie auch in Weingeist löslich sind. Die wässrige Lösung scheidet auf Zusatz von einigen Tropfen Salzsäure ölige Tropfen von Baldriansäure auf der Oberfläche ab. Es werde in gut verschlossenen Gefässen *vorsichtig* aufbewahrt.

Es enthalte 30 ⁰/₀ Zinkoxyd.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen in Salmiakgeist. Zusatz von Chlorcalcium.	<i>Oxalsäure</i> , <i>Weinsteinsäure</i> durch einen weissen Niederschlag.
Phosphorsaures Natron.	<i>Kalk</i> , <i>Magnesia</i> durch eine weisse Trübung.

Den quantitativen Gehalt an Zinkoxyd findet man wie bei Zincum sulfocarbolicum. Man nimmt 6 Grm. des Präparats, und muss 1,8 Grm. Zinkoxyd erhalten.

REAGENTIEN.

Acidum aceticum dilutum.

Dient vorzüglich zum Ansäuern von Flüssigkeiten, wenn Mineralsäuren zu vermeiden sind, so bei der Fällung des Kalks mit oxalsaurem Ammon, des Zinks durch Schwefelwasserstoff etc.

Acidum hydrochloricum.

Wird als Lösungsmittel für viele Körper, zur Zersetzung von Schwefelantimon, zur Fällung von Silberoxyd, Quecksilberoxydul und Bleioxyd benützt.

Acidum nitricum.

Dient als Lösungsmittel für viele Metalle, Oxyde, Schwefelverbindungen u. s. w. und als Oxydationsmittel.

Acidum oxalicum. Lösung: 1 zu 20.

Wird zur Darstellung von alkalimentrischen Flüssigkeiten zur Prüfung der Pottasche und Soda benützt, sowie zur Fällung von Kalk in mit Essigsäure angesäuerten Lösungen.

Acidum sulfuricum.

Man benützt sie zum Freimachen und Austreiben anderer Säuren, zum Freimachen von Jod, zur Oxydation mancher Metalle, indem sie in schwefelsaure Salze über-

geführt werden, zur Zersetzung mancher Körper, z. B. der Oxalsäure; zur Prüfung des Glycerins, des Steinöls, zur Fällung von Baryt, Strontian, Blei.

Acidum sulfuricum dilutum.

Wird benützt zur Fällung von Baryt, Strontian, Blei.

Acidum tannicum. Lösung von 1 Theil in 9 Theilen Wasser und 1 Theil Weingeist.

Dient zur Erkennung von Eisenoxyd in Lösungen, in welchen keine Mineralsäure vorherrscht.

Acidum tartaricum. Lösung: 1 zu 5; wird stets frisch bereitet.

Dient zur Erkennung von Kali in concentrirten, neutralen Lösungen.

Aether.

Wird als Lösungsmittel und zur Scheidung von andern in Aether unlöslichen Stoffen benützt.

Ammonium carbonicum. Lösung. 1 zu 5.

Reagens auf alkalische Erden nach Entfernung der schweren Metalle (Magnesia wird bei Gegenwart von Ammoniak nicht gefällt). Es dient zur Ueberführung von schwefelsaurem Kalk und schwefelsaurem Blei in kohlen-saure Verbindungen, zur Fällung vieler Metalloxyde und Erden, von denen sich einige auf Zusatz von überschüssigem Fällungsmittel wieder auflösen (Zinkoxyd, Kupferoxyd) und zum Auflösen von Schwefelarsen.

Ammonium chloratum. Lösung: 1 zu 10.

Dient vorzüglich zur Unterscheidung von in Salmiak unlöslicher phosphorsaurer Ammon-Magnesia von anderen

darin löslichen Magnesianiederschlägen; ferner zur Fällung mancher in Kali löslicher Körper aus der kalischen Lösung (Thonerde, Chromoxyd) und zur Fällung des Platin.

Ammonium oxalicum. Lösung: 1 zu 20.

Dient zur Fällung von Kalk.

Amylum.

Wird als neutraler, dünner Stärkekleister zu Erkennung von freiem Jod nach Zusatz von verdünnter Schwefelsäure, von Jodsäure, salpetriger Säure, Brom, schwefliger Säure und unterschwefliger Säure benützt.

Aqua bromata. Lösung: 1 zu 40.

Wird zur Prüfung von Ferrum reductum benützt.

Aqua Calcariae.

Dient zur Erkennung der Kohlensäure und zur Unterscheidung der Citronensäure und Weinsäure.

Aqua chlorata.

Dient als Oxydationsmittel, zur Freimachung von Jod und Brom, sowie zur Erkennung von Chinin bei gleichzeitiger Anwesenheit von Ammoniak.

Aqua hydrosulfurata.

Wird zur Fällung vieler Metalle aus saurer Lösung (Antimon, Arsen, Zinn, Quecksilber, Blei, Kupfer, Wismuth etc.) und als Reduktionsmittel benützt.

Argentum nitricum. Lösung: 1 zu 20.

Dient zur Fällung und Unterscheidung von Chlor-, Jod-, Brom- und Cyanwasserstoffsäure und deren Salze, zur Fällung

von Arsensäure, Phosphorsäure, Pyrophosphorsäure und in ammoniakalischer Lösung zur Prüfung von Aqua amygdalarum amararum.

Argentum sulfuricum. Lösung: 1 zu 100.

Dient zur Fällung von Jodkalium, um salpetersaure Salze darin nachzuweisen.

Baryum chloratum. Lösung: 1 zu 10.

Reagens auf Schwefelsäure.

Baryta nitrica. Lösung: 1 zu 20.

Wird statt Chlorbaryum als Reagens auf Schwefelsäure benützt, wenn man keine Chlormetalle in die Flüssigkeit bringen will.

Benzol.

Wird als Lösungsmittel z. B. für krystallis. Chloralhydrat benützt.

Calcaria sulfurica. Eine möglichst concentrirte Lösung.

Dient zur Fällung von Oxalsäure und Traubensäure und zur Unterscheidung von Baryt, Strontian und Kalk.

Carboneum sulfuratum.

Lösungsmittel für manche Körper, Reagens auf Jod und Brom.

Charta exploratoria coerulea.

Dient zur Entdeckung freier Säure.

Charta exploratoria lutea.

Dient zur Entdeckung von freiem Alkali und der Borsäure.

Charta exploratoria rubra.

Dient zur Erkennung von freiem Alkali.

Chloroformium.

Lösungsmittel vieler Körper und Reagens auf freies oder freigemachtes Jod.

Cuprum metallicum.

Wird zur Reduktion des Quecksilbers in saurer Lösung, zur Erkennung von Arsen auf Zusatz von reiner Salzsäure in Salzsäure, Phosphorsäure, Schwefelsäure und deren Salzen angewendet.

Cuprum sulfuricum. Lösung: 1 zu 10.

Dient bei Anwesenheit von Weinsäure und überschüssigem Alkali zur Erkennung von Milchzucker oder Harnzucker und zu deren Unterscheidung von Rohrzucker.

Ferrum sulfuricum crystallisatum. Durch Weingeist gefällt.

Reagens auf Blausäure, Salpetersäure, salpetrige Säure; wird zur Bestimmung des freien Chlors in Chlorwasser, und des wirksamen Chlors in Chlorkalk, sowie zur Prüfung des Braunsteins benützt.

Ferrum sulfuratum.

Dient zur Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas.

Hydrargyrum bichloratum. Lösung: 1 zu 20.

Reagens auf phosphorige Säure, in Verbindung mit kohlensaurem Kali auf Ammoniak und Ammoniumsalze, ferner auf einfach kohlensaures Natron im doppelkohlensaurem Natron.

Kali aceticum. Lösung: 1 zu 5.

Reagens auf Weinsteinsäure.

Kali bichromicum. Lösung: 1 zu 10.

Gibt mit vielen Metallsalzen charakteristisch gefärbte Niederschläge, und wird besonders als Reagens auf Blei und in Verbindung mit concentr. Schwefelsäure auf Strychnin benützt. Mit concentr. Schwefelsäure dient es auch zur Prüfung von Bromkalium auf Chlor.

Kali hypermanganicum. Lösung: 1 zu 10000.

Dient zur maassanalytischen Bestimmung von Eisen, sowie zur Erkennung leicht oxydirbarer Substanzen wie schwefliger, phosphoriger, salpetriger Säure, Aldehyd.

Kali sulfuricum. Lösung: 1 zu 15.

Dient zur Erkennung und Unterscheidung von Baryt und Strontian.

Kalium ferricyanatum. Erst zum Gebrauche in 10 Theilen Wasser zu lösen.

Reagens auf Eisenoxydsalze.

Kalium ferrocyanatum. Lösung: 1 zu 10.

Reagens auf Kupfer- und Eisenoxydsalze.

Kalium jodatum.

Dient als Lösungsmittel des Jods zur Herstellung einer titrirten Jodlösung zur Prüfung auf arsenige Säure, zur Bestimmung von freiem Chlor in Chloroform und Salzsäure, zur Erkennung geringer Mengen salpetriger Säure bei Gegenwart von Stärkekleister.

Kalium sulfocyanatum. Lösung: 1 zu 20.

Sehr empfindliches Reagens auf Eisenchlorid und Eisenoxydsalze.

Liquor Ammonii caustici.

Dient zur Neutralisation von sauren Flüssigkeiten, zur Fällung vieler Metalloxyde und Erden oft mit charakteristischer Farbe, von denen sich manche in überschüssigem Fällungsmittel lösen (Zink, Cadmium, Silber, Kupfer), während andere nicht gelöst werden (Thonerde, Chromoxyd) und zur Prüfung auf Kupfer.

Liquor Ammonii sulfurati.

Wird zur Fällung der Metalle, welche durch Schwefelwasserstoff in saurer Lösung nicht niedergeschlagen werden (Eisen, Nickel, Cobalt, Zink etc.), sowie zur Trennung der durch Schwefelwasserstoff aus saurer Lösung gefällten Schwefelmetalle, von denen einige sich darin lösen (Schwefelarsen, Schwefelantimon), andere ungelöst bleiben (Schwefelblei, Schwefelkupfer etc.), benützt. Auch werden die Thonerde- und Chromoxydsalze als Oxydhydrate, und phosphorsaure Kalk in saurer Lösung gefällt.

Liquor Ferri sesquichlorati. Mit 5 Theilen Wasser verdünnt.

Reagens auf Essigsäure, Kreosot und Carbonsäure.

Liquor Natrii caustici. Mit 2 Theilen Wasser verdünnt.

Dient zur Fällung der meisten Basen oft mit charakteristischer Farbe, von denen die einen im überschüssigen Fällungsmittel löslich (Thonerde, Zinkoxyd, Bleioxyd, Antimonoxyd und Zinnoxid), während andere unlöslich sind (Magnesia, die Oxyde des Mangan, Eisen, Wismuth, Kupfer, Quecksilber, Silber etc.). Auch wird es zur Zersetzung von Ammoniakverbindungen benützt.

Magnesia sulfurica. Lösung: 1 zu 10.

Reagens auf Phosphorsäure bei Gegenwart von Ammoniak und Salmiak.

Natrum carbonicum. Lösung: 1 zu 10.

Dient zur Sättigung freier Säure, zur Fällung aller Basen mit Ausnahme der Alkalien und zur Zerlegung vieler unlöslicher Salze. Als Löthrohr-Reagens wird es wasserfrei angewendet und dient als Auflösungsmittel und zum Aufschliessen unlöslicher Salze.

Natrum phosphoricum. Lösung: 1 zu 10.

Dient nach Entfernung der schweren Metalle zur Fällung der alkalischen Erden, so namentlich nach Abscheidung von Baryt, Strontian, Kalk zur Prüfung auf Magnesia bei Gegenwart von Ammon.

Natrum subsulfurosum. Lösung: 1 zu 10.

Wird als kräftiges Reduktionsmittel und als Lösungsmittel für viele in Wasser unlösliche Verbindungen (schwefelsaurer Kalk, schwefelsaures Blei, Brom- und Jodsilber, Quecksilberjodid etc.) benützt.

Platinum bichloratum. Lösung: 1 zu 10.

Reagens auf Ammon und Kali.

Plumbum aceticum. Lösung: 1 zu 10.

Wird benützt zur Fällung von Schwefelsäure, Phosphorsäure, Weinsäure, Citronensäure, sowie von organischen Farbstoffen in Flüssigkeiten entweder direkt oder nach Behandlung mit Schwefelwasserstoff, und zur Erkennung von Schwefelwasserstoff.

Solutio Indici.

Reagens auf freie Salpetersäure oder Salpetersäuresalze nach Zusatz von concentr. Schwefelsäure.

Spiritus.

Dient zur Trennung löslicher Stoffe von unlöslichen, zur Ausfällung mancher Stoffe (Gyps), zur Erzeugung von Aetherarten nach Zusatz von concentr. Schwefelsäure (Essigäther), zur Erkennung mancher anorganischen Stoffe durch die dadurch gefärbte Weingeistflamme (Strontian, Natron, Borsäure etc.).

Spiritus absolutus.

Dient als Lösungsmittel, namentlich für ätherische Oele.

Stannum chloratum; gelöst in 10 Theilen Wasser, das mit etwas Salzsäure versetzt wurde.

Kräftiges Reduktionsmittel und Reagens für Prüfung der Salzsäure, Schwefelsäure, Phosphorsäure, Antimon-, Wismuth-, Eisen-, Kupferpräparate auf Arsen.

Tinctura Jodi.

Reagens auf Stärkmehl.

Zincum metallicum purissimum.

Wird zur Entwicklung von Wasserstoffgas behufs Ausmittelung von Arsen im Marsh'schen Apparate, zur Erkennung der schwefligen Säure und zum Fällens einiger Metalle (Kupfer, Antimon, Zink) aus ihren sauren Lösungen benützt.

Specifische Gewichte

der flüssigen Arzneistoffe, welche bei Apotheken-
visitationen bei einer Temperatur von $+ 15^{\circ}$ zu
bestimmen sind.

<i>Acidum aceticum dilutum</i> . . .	1,040
<i>Acidum hydrochloricum purum</i> .	1,124
<i>Acidum nitricum purum</i> . . .	1,185
<i>Acidum phosphoricum</i>	1,120
<i>Acidum sulfuricum</i>	1,840
<i>Acidum sulfuricum dilutum</i> . .	1,113—1,117
<i>Aether</i>	0,728
<i>Aether aceticus</i>	0,900—0,904
<i>Chloroformium</i>	1,492—1,496
<i>Glycerinum</i>	1,230—1,250
<i>Liquor Ammonii acetici</i>	1,028—1,032
<i>Liquor Ammonii caustici</i>	0,960
<i>Liquor Ammonii succinici</i> . . .	1,050—1,054
<i>Liquor Ferri acetici</i>	1,134—1,138
<i>Liquor Ferri sesquichlorati</i> . .	1,480—1,484
<i>Liquor Ferri sulfurici oxydati</i> .	1,317—1,319
<i>Liquor Kali acetici</i>	1,176—1,180
<i>Liquor Plumbi subacetici</i>	1,235—1,240
<i>Liquor Stibii chlorati</i>	1,340—1,360
<i>Mixtura sulfurica acida</i>	0,998—1,002
<i>Spiritus</i>	0,830—0,834
<i>Spiritus aethereus</i>	0,808—0,812
<i>Spiritus Aetheris chlorati</i> . . .	0,838—0,842
<i>Spiritus Aetheris nitrosi</i>	0,840—0,850
<i>Spiritus dilutus</i>	0,892—0,893
<i>Tinctura Opii simplex</i>	0,978—0,982

Zusammenstellung

der Arzneistoffe, welche als Gifte in abgeschlossenen Räumen sehr vorsichtig aufzubewahren sind.

Acidum arsenicosum.
Aconitinum.
Atropinum.
Atropinum sulfuricum.
Coniinum.
Hydrargyrum bichloratum corrosivum.
Hydrargyrum bijodatum rubrum.
Hydrargyrum jodatum flavum.
Hydrargyrum nitricum oxydulatum.
Hydrargyrum oxydatum rubrum.
Hydrargyrum praecipitatum album.
Liquor Hydrargyri nitrici oxydulati.
Liquor Kali arsenicosi.
Phosphorus.
Pulvis arsenicalis Cosmi.
Strychninum.
Strychninum nitricum.
Veratrinum.

Auf gleiche Weise werden andere, sehr giftig wirkende Arzneistoffe nach der für die Aufbewahrung der Gifte gegebenen Verordnung aufbewahrt.

Zusammenstellung

der Arzneistoffe, die von den übrigen getrennt vorsichtig aufzubewahren sind.

Acetum Colchici.
Acetum Digitalis.
Acidum carbolicum crystallisatum.
Acidum chromicum.
Acidum hydrochloricum.
Acidum hydrochloricum crudum.
Acidum nitricum.
Acidum nitricum crudum.
Acidum nitricum fumans.
Acidum sulfuricum.
Acidum sulfuricum crudum.
Acidum sulfuricum fumans.
Aerugo.
Aqua Amygdalarum amararum.
Aqua Lauro-Cerasi.
Argentum nitricum crystallisatum.
Argentum nitricum fusum.
Argentum nitricum fusum cum Kali nitrico.
Auro-Natrium chloratum.
Bromum.
Cadmium sulfuricum.
Cantharides.
Cerussa.
Chloroformium.
Codeinum.
Cuprum aceticum.

Cuprum aluminatum.
Cuprum oxydatum.
Cuprum sulfuricum ammoniatum.
Cuprum sulfuricum crudum.
Cuprum sulfuricum purum.
Euphorbium.
Extractum Aconiti.
Extractum Belladonnae.
Extractum Cannabis Indicae.
Extractum Colocynthis.
Extractum Colocynthis compositum.
Extractum Conii.
Extractum Digitalis.
Extractum Fabae Calabaricae.
Extractum Gratiolae.
Extractum Hyoscyami.
Extractum Lactucae.
Extractum Mezerei.
Extractum Opii.
Extractum Pulsatillae.
Extractum Sabinae.
Extractum Stramonii.
Extractum Strychni aquosum.
Extractum Strychni spirituosum.
Faba Calabarica.
Ferrum iodatum saccharatum.
Folia Belladonnae.
Folia Digitalis.
Folia Hyoscyami.
Folia Stramonii.
Folia Toxicodendri.
Fructus Colocynthis.
Fructus Colocynthis praeparati.
Fructus Sabadillae.
Gutti.

Herba Conii.
Herba Gratiolae.
Hydrargyrum chloratum mite.
Jodoformium.
Jodum.
Kali causticum fusum.
Kreosotum.
Lactucarium.
Liquor Kali caustici.
Liquor Natri caustici.
Liquor Plumbi subacetici.
Liquor Stibii chlorati.
Lithargyrum.
Morphinum.
Morphinum aceticum.
Morphinum hydrochloricum.
Morphinum sulfuricum.
Natrum santonicum.
Oleum Crotonis.
Oleum Sabinae.
Oleum Sinapis.
Opium.
Plumbum aceticum.
Plumbum jodatum.
Pulvis Ipecacuanhae opiatus.
Radix Belladonnae.
Radix Hellebori viridis.
Radix Ipecacuanhae.
Resina Jalapae.
Resina Scammoniae.
Rhizoma Veratri.
Santoninum.
Semen Colchici.
Semen Hyoscyami.
Semen Stramonii.

Semen Strychni.
Spiritus Sinapis.
Sulfur jodatum.
Summitates Sabinae.
Tartarus stibiatus.
Tinctura Aconiti.
Tinctura Belladonnae.
Tinctura Cannabis Indicae.
Tinctura Cantharidum.
Tinctura Capsici.
Tinctura Colchici.
Tinctura Colocynthis.
Tinctura Digitalis.
Tinctura Digitalis aetherea.
Tinctura Euphorbii.
Tinctura Hellebori viridis.
Tinctura Jodi.
Tinctura Jodi decolorata.
Tinctura Ipecacuanhae.
Tinctura Opii benzoica.
Tinctura Opii crocata.
Tinctura Opii simplex.
Tinctura Resinae Jalapae.
Tinctura Stramonii.
Tinctura Strychni.
Tinctura Strychni aetherea.
Tinctura Toxicodendri.
Tubera Aconiti.
Tubera Jalapae.
Vinum Colchici.
Vinum Ipecacuanhae.
Vinum stibiatum.
Zincum aceticum.
Zincum chloratum.
Zincum lacticum.

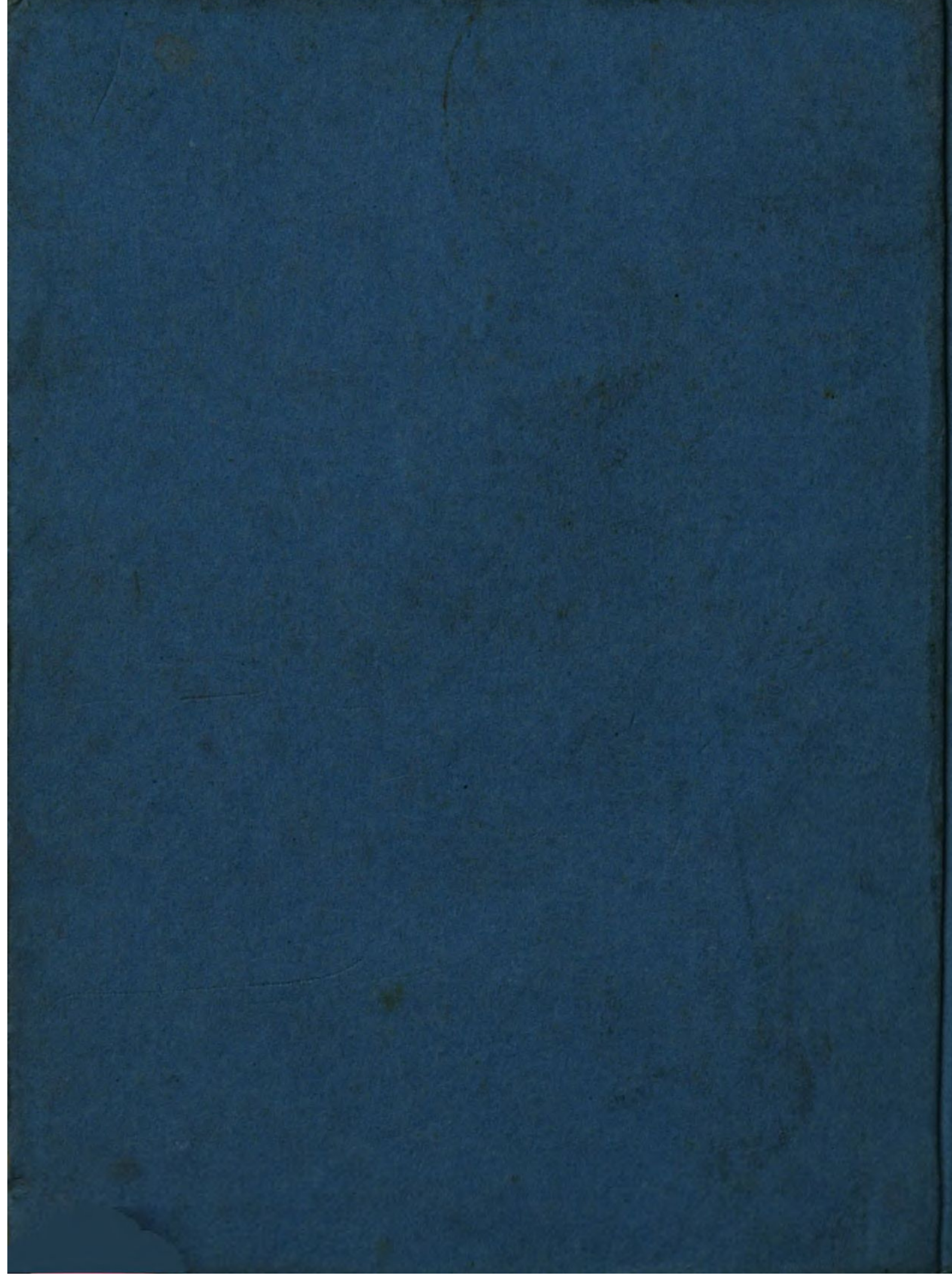
Zincum sulfocarbolicum.

Zincum sulfuricum.

Zincum valerianicum.

Alle in den Apotheken vorkommenden Arzneistoffe, welche dieselbe kräftige Wirkung besitzen, wie die oben angegebenen, sind ebenfalls von den übrigen Arzneistoffen getrennt *vorsichtig* aufzubewahren.





Biechele, Max

Anleitung zur Erkennung und genauen Prüfung aller in der deutschen
Pharmacopöe aufgenommenen Stoffe zugleich ein Leitfaden bei
Apothekenvisitationen für Gerichtsärzte, Ärzte und Apotheker

Eichstätt 1873

M.med. 121 hi

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11160237-1